

PSIHOLOGIJA

ŠKOLSKI LEKSIKON

ŠKOLSKI LEKSIKON

Općeobrazovne škole

12 knjiga

Glavni urednik
SILVIO RUŽIĆ

Urednik izdanja
MIRA ZAGOTTA

Stručni urednici
Prof. HRVOJE JURAČIĆ
Prof. DANKO GRLIĆ

Autori

BABIĆ dr Stjepan
BAUČIĆ prof. Ivo
BAUČIĆ prof. Vlatka
BRAJEVIĆ prof. Dora
ČUBELIĆ dr Tvrtko
ČUDINA prof. Mira
DAMJANOV dr Jadranka
DOMAC dr Radovan
GRLIĆ prof. Danko
GRLIĆ dr Ljubiša
LISINSKI Hrvoje
LISČIĆ prof. Berislav
MANASTERIOTTI prof. Višnja
MARTIĆ prof. Mirko
MARUŠIĆ prof. Ante
MATKOVIĆ prof. Hrvoje
OBRADOVIĆ prof. Josip
RADULIĆ prof. Ksenija
SALZER prof. Olga
SEUNIK prof. Vera
SEVDIĆ prof. Milenko
VELIMIROVIĆ Mihajlo
i suradnici

Stručni redaktori i recenzenti

ANTIĆ prof. Barka
CRKVENČIĆ dr Ivan
FILAJDIĆ dr inž. Mirko
FINKA dr Božidar
FURLAN dr Martin
GROSS dr Mirjana
HANŽEKOVIĆ Fedor
KRAJNOVIĆ prof. Milan
KUNTARIĆ prof. Marija
LOVRENČIĆ dr Rene
LUI dr Ante
MIKECIN prof. Vjekoslav
NOVAKOVIĆ prof. Novak
PEJOVIĆ dr Danilo
PETROVIĆ dr Sveto
PRELOG dr Milan

Oprema
ĐURO SEDER

PROF. ČUDINA MIRA
PROF. OBRADOVIĆ JOSIP

PSIHOLOGIJA



»PANORAMA«

ZAGREB, 1965.

OD IZDAVAČA UZ DRUGO IZDANJE

Drugo izdanje »Školskog leksikona« razlikuje se od prvog osim po grafičko-likovnoj opremi i opsegu, također po mnogim svojim sadržajnim karakteristikama. Znatno veći broj autora i recenzenata pokušao je, na osnovu vlastitih kritičkih zapažanja kao i sugestija i prijedloga određenog broja drugih stručnjaka (npr. pismo Saveznog zavoda za ispitivanje školstva) izmijeniti i nadopuniti prvih dvanaest leksikona i ispraviti neke propuste i greške što su se potkrale u prvom izdanju.

Autori ovih knjiga svjesni su ne samo objektivnih teškoća, koje su izvanredno velike u takvoj vrsti posla, već i svojih subjektivnih mogućnosti pa stoga ne smatraju da je napor koji su uložili uvijek nužno urodio najboljim i najpozitivnijim rezultatima. Uza svu koncentraciju pažnje, savjest naučnih radnika i stručnu rigoroznost koja se može uložiti u takav rad, leksikoni ove vrste nikad, ni kod naroda koji imaju veliku tradiciju na tom području, ne mogu biti potpuno bez grešaka. I u njima će se nesumnjivo naći nedovoljno preciznih objašnjenja i propuštenih pojmova, pa i zapostavljanje pojedinih područja.

Smatrali smo, međutim, da ti leksikoni mogu ipak mnogo pomoći učeniku i našem čovjeku koji želi biti upućen u temeljne, ključne pojmove raznih znanstvenih područja, jer mu omogućuje relativno lako, brzo i jednostavno snalaženje u obimnoj materiji osnovnog obrazovanja. Kao tumači pojmova, ovi leksikoni mogu na određen način, kao pomoćna odnosno dopunska

sredstva u nastavi, poslužiti upravo svojim specifičnim leksikografskim načinom informiranja. Takav leksikografski oblik upućivanja u pojedina područja prijeko je potreban suvremenom čovjeku u vijeku ubrzanog napretka svih posebnih znanosti, u epohi ekonomskih, društvenih i političkih promjena, znači i svakodnevnog pojavljivanja novih pojmova. No ovi leksikoni imaju skromnu namjeru da pruže samo prva uputstva, da budu sintetički pisani vodiči kroz pojedina područja, da ukažu na najbitnije karakteristike određenog pojma. a nikako da zamijene studiozan rad nastavnika na produbljivanju i usavršavanju znanja iz određenih predmeta. Oni nisu niti mogu biti z a m j e n a udžbenicima koji sistematski i postupno uvode učenika u pojedine predmete, tumačeći građu bilo kronološkim redom, bilo od jednostavnijih do složenijih, teže shvatljivih pojmova. Iz njih učenik ne može u č i t i, ali mu oni mogu pružiti dragocjenu p o m o ć p r i u č e n j u, kad naiđe na nejasan termin, kad traži sažetu definiciju nekog pojma, kad mu je potreban određeni podatak, činjenica, godina, formula, broj stanovnika, kad ne zna kojem razdoblju pripada neka pojava ili umjetnički pravac, u koje vrijeme i unutar kojih idejnih strujanja da smjesti određenu književnu, socijalnu ili filozofsku koncepciju, koje su joj glavne karakteristike i predstavnici itd. Premda rađeni uglavnom na osnovu plana i programa naših općeobrazovnih škola, oni su kadikad morali i odstupiti od tih koncepata, jer tumače i moraju tumačiti i one termine koji se posebno ne obrađuju u školskoj nastavi.

U nizu objektivnih teškoća autora ovih leksikona, treba prije svega istaknuti neujednačenu terminologiju za pojedina područja. Ne treba zaboraviti, bez obzira na to što je opseg leksikona povećan u usporedbi sa prvim izdanjem, da se mnogim autorima pojavio gotovo nerješiv problem relativno vrlo skučenog prostora, što se posebno ispoljilo kod onih predmeta koji se više godina uče u školama.

Predgovor autora

U ovom leksikonu nastojali smo dati osnovna objašnjenja većine termina koji se kao dio naučno-psihologijskog rječnika najčešće upotrebljavaju u štampi, literaturi i svakodnevnom životu. Pri izboru građe pošli smo od okvira nastavnog programa srednjih općeobrazovnih škola, ali smo u drugom izdanju znatno povećali broj uvrštenih pojmova i to s onim pojmovima iz psihološke metodologije, teorije i historije za koje pretpostavljamo da će ih učenici češće susretati u suvremenoj naučnoj ili umjetničkoj literaturi. Uz to su u leksikon uvršteni i mnogi pojmovi koji se odnose na neke novije metode ili područja istraživanja u psihologiji koja stiču sve širu popularnost u javnosti. Međutim, po takvim je kriterijima uvršten u leksikon i niz pojmova koji u suvremenoj psihologiji ne predstavljaju naučno osnovane i eksperimentalno potvrđene kvalitete reagiranja i doživljavanja čovjeka. U svim takvim slučajevima učenici su upozoreni na značaj i osnovanost pojma s naučno-istraživačkog stanovišta.

Pojmove koji djelomično pripadaju i području filozofije, sociologije, fiziologije ili biologije obuhvatili smo u leksikonu samo s aspekta psihologije, pa će biti potrebno da se za njihovo potpuno upoznavanje učenici posluže leksikonima iz drugih područja.

Leksikon iz psihologije namijenjen je učenicima srednjih škola i obuhvaća gradivo osnovnog općeg obrazovanja. Gradivo je onoliko široko i detaljno koliko smo smatrali da je potrebno za razumijevanje osnovnih principa, bez namjere da damo iscrpnu i sveobuhvatnu informaciju.

PROF. ČUDINA MIRA
PROF. OBRADOVIĆ JOSIP

PSIHOLOGIJA

A

ABREAGIRANJE, čuvstveno rasterećenje ili »pražnjenje« afekata. Afekti ili konflikti izazivaju skupljanje određene energije u organizmu koja se normalno troši ili prazni abreagiranjem. A. može biti različito: plač, vikanje, svađanje, pa i fizičko obračunavanje. Bit je abreagiranja da se čuvstva (v.) ili afekti (v.) isprazne, potroše, a način pražnjenja ovisi o situaciji i o ličnosti (v.) pojedinca. Afekti i konflikti mogu se abreagirati na više načina: osim vanjski vidljive reakcije to može biti i kritički osvrt na vlastito ponašanje s donošenjem odluke o promjeni. Ako afekt ili konflikt nije abreagiran, energija vezana uz konflikt ostaje, a konflikt se potiskuje. Potiskivanje afekata ili konflikata ne predstavlja pravo rješenje, jer se tada vrlo često pretvaraju u psihičke strukture, tj. komplekse (v.), i postaju uzroci psihičkih poremećenja koja je potrebno liječiti.

ADOLESCENCIJA, razvojna faza u kojoj pojedinac postiže fizičku, mentalnu i socijalnu zrelost. Faza u kojoj se organizam, intelektualne sposob-

nosti, emocionalno doživljavanje i socijalni život pojedinca razvija iz dječjeg uzrasta u zreli. Potreba prelaženja na nove oblike ponašanja i doživljavanja postavlja na pojedinca nove zahtjeve prilagodbe i u toj fazi su zbog toga karakteristični poremećaji u odnosima adolescenta i okoline. Ranije se ta pojava pripisivala uglavnom biološkom sazrijevanju i pubertetskim promjenama. Međutim, uspoređivanja procesa sazrijevanja u različitim kulturama pokazala su da su izvori problema u adolescenciji uvjetovani socijalnim, a ne biološkim faktorima. Dok su u primitivnih naroda pubertet (v.) i adolescencija identična faza, tj. pojedinac postaje odrastao i socijalno zreo čovjek u momentu pune fizičke zrelosti, dotle u složenoj socijalnoj okolini modernog društva pojedinac ne može preuzeti komplicirane odgovornosti odraslog u momentu fizičke zrelosti. Moderne teorije smatraju da upravo ova razlika u vremenu postizanja fizičke i mentalne i postizanja socijalne zrelosti pojedinca izaziva teškoće prilagođenja na ulogu zrelog pojedinca i dovodi do niza problema za njega i okolinu. Nova uloga odraslog pojedinca zahtijeva uspostavljanje zrelih odnosa s okolinom, emocionalne nezavisnosti od roditelja, izbor i pripremu za zvanje, ekonomsku nezavisnost i osnivanje vlastite porodice. Potreba zadovoljenja tih zahtjeva, prilagodba na lične promjene i promjene stava okoline izaziva niz problema koji se očituju u karakterističnom ponašanju adolescenta. Doživljavanjem adolescenta dominira tjeskobnost i nesigurnost, pojačana osjetljivost, emocionalnost, promjenljivost interesa i raspolo-

ženja, zlovolja i nemir. To se doživljavanje ispoljava kao pobuna i otpor prema roditeljima i autoritetu i pojačano povezivanje s grupom vršnjaka, te traženje i imitiranje uzora iz vlastite socijalne grupe. Sve te manifestacije u adolescenciji nisu abnormalno ponašanje, nego normalni nastavak prethodnog razvojnog procesa. Raniji razvoj djeteta ima najznačajniji utjecaj na intenzitet teškoća u adolescenciji. Zdravi i normalni razvoj dovodi do bolje pripremljenosti i lakšeg prilagođavanja na nove zahtjeve okoline.

AFEKTI, vrlo intenzivna, gruba i kratkotrajna čuvstvena stanja u kojima pojedinac vrlo teško ili nikako ne kontrolira svoje ponašanje. A. su vrlo intenzivna čuvstva, obično se pojavljuju kod normalnih pojedinaca kada su u pitanju njihovi osnovni motivi i potrebe (v.). Potrebe mogu biti fiziološke, npr. glad, seksualni nagon itd., ili socijalne, npr. ugled u društvu, političko ili neko drugo uvjerenje. Od ostalih čuvstvenih stanja razlikuju se po vrlo velikom intenzitetu i kratkotrajnosti. U afektu je smanjena ili uopće ne postoji mogućnost logičkog razmišljanja. Afektima zahvaćeni pojedinci postaju ekstremno subjektivni i obično nepristupačni logičkom uvjeravanju. Za afekte je karakterističan produžetak intenzivnog čuvstvenog stanja i nakon toga što su nestali uzroci koji su afekt izazvali.

Patološki afekt, razlikuje se od običnog po nastanku, toku i djelovanju na pamćenje (v.) pojedinca. Osnovna karakteristika patološkog afekta je nerazmjer između prirode uzroka i intenziteta reakcije. Patološki afekti mogu biti takvog intenzi-

teta da katkada izazovu gubitak svijesti. Takvi su afekti posljedica bolesnog stanja pojedinca, a za vrijeme trajanja takvih afekata mogu se dogoditi ubistva, samoubistva, paleži itd.

AGRESIJA, srdžba i neprijateljstvo zbog nemogućnosti postizanja nekog cilja; ispoljava se u direktnom ili indirektnom napadu na objekte koji su zapreka ili su u najbližoj okolini. Agresija je karakteristična reakcija na frustraciju (v.), tj. ispoljava se u situacijama nemogućnosti zadovoljenja neke potrebe. Agresivna reakcija u obliku napada na zapreku ili objekt iz okoline dovodi do neposrednog, momentanog smanjenja neugode, i zbog toga je česti oblik obrambenog mehanizma (v.).

Direktna agresija, otvoreni napad na čovjeka ili objekt koji sprečava ostvarenje cilja. Takva agresija dovodi do kazne i socijalno je nepoželjna, pa pojedinci u procesu socijalizacije (v.) nauče prikriti ili maskirati agresivnu reakciju.

Indirektna agresija, je reakcija na simboličkom planu. Pojedinac ne napada osobu koja predstavlja zapreku direktno, nego ogovaranjem, klevetanjem ili omalovažavanjem.

Supstituirana agresija, je usmjeravanje agresije s pojedinca, koji predstavlja zapreku, na ljude koji su u najbližoj okolini.

Prikrivena agresija, koja se ne ispoljava u direktnom ili indirektnom napadu dovodi do tjeskobe (v.) i osjećaja krivnje, a agresija koja se ispoljava dovodi do sukoba s okolinom i nezadovoljenja socijalnih potreba. Zato je nesvrsishodan oblik reagira-

nja. Ona kvari odnose među ljudima, dovodi čovjeka u teškoće i izaziva novu tjeskobu i nezadovoljstvo.

ALKOHOLIZAM, poremećenje ponašanja koje se ispoljava kao potreba za prekomjernim i kroničnim uživanjem alkohola.

Proučavanje alkoholizma ukazuje na to da je u osnovi kroničnog uživanja alkohola psihološka potreba za olakšavanjem situacije neuspjeha, konflikta motiva (v.) ili tjeskobe (v.), a ne fiziološka potreba organizma, koja se javlja tek nakon dugotrajnog uživanja i navikavanja na alkohol.

Kronično uživanje alkohola izaziva poremećaje i oboljenja živčanog sistema, što dovodi do slabljenja intelektualnih sposobnosti, razaranja moralnih normi pojedinca, uz bolesno doživljavanje koje se očituje kao halucinacija, delirij, manija proganjanja i ljubomora.

Ispitivanja ličnosti alkoholičara ukazuju na neke karakteristike koje se kod njih češće javljaju, a to je čuvstvena nezrelost, egocentričnost, pomanjkanje čuvstvene kontrole i nivo aspiracija (v.) koji prelazi njihove mogućnosti. Smatra se da i neki faktori odgoja pogoduju razvoju tog načina reagiranja na doživljaj neuspjeha, kao što su strogi odgoj uz sputavanje lične slobode i usađivanje osjećaja krivice.

Liječenje alkoholičara mora biti popraćeno psihoterapijom (v.) da bi se otklonio osnovni izvor problema pojedinca. Često se primjenjuju različiti oblici grupne terapije, tj. međusobnog utjecanja pojedinaca unutar jedne organizirane grupe.

AMNEZIJA, potpuna ili djelomična nemogućnost dosjećanja događaja koji su se zbivali kroz određeni vremenski period.

Amnezija je vrlo važan pojam u *patopsihologiji* (v.), a pojavljuje se kao posljedica povrede mozga ili u sklopu simptoma različitih *psihoza* (v.) *i psihoneuroza (v.).* Naročito je često simptom histerije (v.). Potpuna amnezija je karakteristična za različita stanja gubitka svijesti, za teška delirantna stanja, kod *epilepsije* ili *padavice* i kod nekih drugih teških psihičkih poremećenja.

Prema vrsti i vremenskom periodu koji pojedinci ne mogu reproducirati razlikujemo: *retrogradnu amneziju, anterogradnu amneziju, naknadnu* i *histeričnu amneziju.*

Retrogradna amnezija je gubitak sposobnosti pamćenja i sjećanja onih događaja koji su se dogodili neposredno prije gubitka svijesti. Kao primjer može poslužiti pješak kojega je u prometnoj nesreći srušio automobil. Pri padu pješak je povrijedio mozak, zbog čega se pojavila amnezija za događaje koji su se dogodili neposredno prije gubitka svijesti, odnosno nesreće.

Događaji koje pojedinac ne može reproducirati unutar su vremenskog perioda od nekoliko sati prije gubitka svijesti, a u rjeđim slučajevima nekoliko dana, katkada i više.

Retrogradna a. vrlo je važna u patopsihologiji, jer se vrlo često ne zna da li je gubitak svijesti uzrok ili posljedica povrede mozga.

Anterogradna amnezija je nemogućnost pamćenja i dosjećanja događaja koji su se odigrali dok se po-

jedinac nalazio zbog povrede mozga u nekoj vrsti psihotičkog stanja. Bolesnici koji su doživjeli traumu ili povredu mozga neko vrijeme se još nalaze u besvijesnom stanju. Poslije toga nastupa period specifičnog psihotičkog stanja na koji se odnosi anterogradna amnezija.

Naknadna amnezija ne nastupa odmah, nego neko vrijeme poslije teškog događaja. Epileptičar u sumanutom stanju u kojem se ne može kontrolirati počini ubistvo i sve prizna istražnim organima. Nekoliko dana nakon toga ne može se sjetiti niti jednog detalja događaja. U takvim se prilikama vrlo često smatra da je optuženi neiskren, a ne uviđa se da je u stvari bolestan.

Histerična amnezija je nemogućnost pamćenja i dosjećanja samo nekih događaja, obično onih koji su povezani s uzrokom oboljenja. Specifičnost je histerične amnezije što se pojedinac ponaša kao da zaboravljeni događaji nisu izgubljeni. Ako se upotrijebi hipnoza (v.) ili neka druga tehnika psihoterapije (v.), otkrivaju se uzroci oboljenja i zaboravljeni događaj može se ponovno reproducirati.

ANALIZA SADRŽAJA, metoda kvantitativnog opisivanja nekog sadržaja. U socijalno-psihologijskim istraživanjima upotrebljava se a. s. kao oblik objektivnog i kvantitativnog opisivanja sadržaja pisanih ili govornih tekstova: članaka, časopisa, radio-televizijskih emisija, drama i literature. Metoda se sastoji od definiranja određenih kategorija: pojmova, misli ili sažetog sadržaja i brojanju u kojoj se količini ili postotku pojavljuju te kategorije u određenom materijalu ispitivanja.

Metoda omogućuje objektivno definiranje sadržaja, povezivanje sadržaja s namjerom i karakteristikama autora, karakteristikama publike kojoj je sadržaj namijenjen i utjecajima koje sadržaj nastoji ili može izazvati kod publike. Zato se a. s. može uspješno primijeniti u različitim istraživačkim problemima: proučavanje razvoja neke ideje ili naučnog područja usporedbom članaka ili časopisa u različitim vremenskim razdobljima; proučavanje razlika među različitim nacionalnim ili socijalnim grupama usporedbom različitih izvora informacija o istom problemu; usporedba različitih metoda prenošenja istog sadržaja: film—roman—drama ili štampa—radio—televizija; proučavanje lakoće, razumljivosti ili naučnosti udžbenika; otkrivanje tehnike propagande i njene prisutnosti u pojedinom tekstu. A. s. je primjenljiva u svim onim slučajevima kada se na osnovu onoga što je i na koji je način rečeno nastoji zaključiti o karakteristikama poruke onoga tko je sastavio poruku, onoga tko prima poruku, o uzrocima nastanka poruke ili o njenoj namjeni.

Sadržaj se kvalificira određivanjem jedinica brojenja. *Jedinica brojenja* može biti *pojam,* tj. riječ ili skup riječi, *tema,* tj. rečenica koja daje sažeto značenje ili sadržaj, *ličnost,* tj. osoba s određenim karakteristikama ili *jedinica ukupnog sadržaja:* knjiga, članak, govor, pismo, film itd.

Za svaku od navedenih jedinica određuje se u nekom sadržaju ili skupini različitih sadržaja učestalost pojavljivanja: broj određenih riječi, tema, članaka, relativna zastupljenost različitih pojmova

ili tema u nekom sadržaju, dužina članka ili stupca, trajanje emisije itd. Prve su primjene analize sadržaja u novinarstvu i proučavanju književnog stila, a danas se najčešće upotrebljava za proučavanje propagande i sredstava masovne komunikacije: radija, štampe i televizije.

ANKETA, metoda prikupljanja mišljenja, stavova ili izjava neke grupe ljudi direktnim postavljanjem usmenih ili pismenih pitanja. A. je česta metoda istraživanja u psihologiji, a upotrebljava se uvijek kad su potrebni podaci o ponašanju, interesima, mišljenjima, stavovima ili preferencijama neke veće grupe ljudi. Metoda se sastoji u tome da se odabranoj grupi ispitanika postavi niz pitanja pismeno, tj. pomoću upitnika, ili usmeno, tj. intervjuiranjem. Odgovori se bilježe po unaprijed određenom sistemu. Određivanje broja pojedine vrste odgovora na neko pitanje omogućuje analizu i uvid u ponašanje ili stavove koji su predmet ispitivanja. Pitanja ankete mogu biti *otvorenog* ili *zatvorenog tipa*. Pitanja otvorenog tipa daju ispitaniku mogućnost da formulira odgovor vlastitim riječima, a pitanja zatvorenog tipa omogućuju ispitaniku da samo označi jedan od nekoliko predloženih odgovora. Da bi podaci odnosno rezultati ankete bili što tačniji i da bi omogućili tačne zaključke, potrebno je posvetiti pažnju svakoj fazi planiranja, provođenja i interpretiranja ankete:

Definicija problema mora biti nedvosmislena i unaprijed postavljena.

Izbor uzorka ispitanika treba provesti statističkim metodama koje osiguravaju njegovu reprezen-

tativnost, tj. omogućuju da se na osnovu odgovora manjeg broja ljudi zaključi o mišljenju populacije.

Konstrukcija upitnika mora omogućiti suradnju ispitanika na davanju tačnih, iskrenih i jasnih odgovora.

Primjena upitnika treba da bude takva da osigura što ekonomičnije i kvalitetnije ispitivanje ličnih mišljenja ispitanika.

Statistička obrada podataka planira se tako da se omogući što tačnije određivanje razlika ili povezanosti različitih varijabli ispitivanja i rješavanje postavljenog problema.

Zaključivanje valja ograničiti na dobivene podatke i oštro lučiti od naknadnog objašnjenja ili novih pretpostavki.

Osnovna slabost ankete: tačnost odgovora ovisi o sposobnosti, dobronamjernosti i iskrenosti ispitanika. Ipak je metoda ankete mnogo doprinijela poznavanju ponašanja čovjeka, razvoja djeteta i karakteristika i stavova različitih socijalnih grupa. To su rezultati umješno planiranih i savjesno provedenih anketa.

APRAKSIJA, funkcionalni poremećaji psihomotorike zbog oštećenja mozga. Različiti poremećaji pishomotorike koje nazivamo apraksijom dijele se na ideatornu i motornu apraksiju.

Ideatorna apraksija je oboljenje zbog kojeg pojedinac ne može izvršiti kompliciranije pokrete, ili samo ponavlja jednostavne. On gubi plan izvršenja neke radnje, što se naročito očituje u jednostavnim radnjama kao što je oblačenje. Bolesnik na-

vlači košulju na kaput, čarape na cipele itd., pa izgleda nespretan i smušen. I. a. je posljedica oštećenja moždane kore ili korteksa (v.), ili je simptom nekih drugih oboljenja.

Motorna apraksija je oboljenje kod kojega je sačuvan plan pokreta, ali bolesnik vrlo teško ili nikako ne može izvršiti neki jednostavni pokret ili radnju. Tako npr. ne može pravilno podignuti ruku ispružiti jezik, mahnuti rukom ili nogom.

Specijalni oblik motorne apraksije je *ideokinetička apraksija,* zbog koje bolesnik ne može jednostavne pokrete uklopiti u kompliciraniju radnju. Iako može dignuti ruku i skinuti šešir, ne uspijeva da pozdravi prijatelja na ulici skidanjem šešira.

A. su ozbiljna oboljenja koja u velikoj mjeri onemogućuju normalno ponašanje pojedinaca.

ASOCIJACIJA, povezivanje ideja u toku mišljenja ili predočavanja. U toku procesa mišljenja ili dosjećanja povezuju se ideje ili predodžbe s onim idejama i predodžbama koje su s njima bile povezane u ranijem iskustvu. Pripadnici psihološke škole asocijacionizma (v.) smatraju taj proces asociranja osnovnim mentalnim procesom kojim se može objasniti učenje, pa čak i mišljenje. Asocijacionisti su nastojali pronaći *zakone asocijacija,* tj. one faktore koji uvjetuju da se neka ideja povezuje baš s određenom idejom ili predodžbom, iako je u prošlom iskustvu bila povezana sa čitavim nizom drugih ideja ili predodžbi. Osnovni su zakoni asocijacije *zakon sličnosti, kontrasta* i *do-*

dira ili *kontiguiteta*. S nekom idejom će se u mišljenju najlakše povezati ona ideja koja joj je najsličnija, najoprečnija ili je s njom bila povezana u neku cjelinu. Takve su npr. asocijacije: crno-bijelo, prljav-neuredan, stol-stolnjak.

Problemom asocijacija prvi se bave empiristički orijentirani filozofi. Eksperimentalno proučavanje a. razvijalo se u dva smjera: kao proučavanje nastanka asocijacija da bi se proučio proces učenja, i kao proučavanje već stvorenih asocijacija da se otkrije priroda iskustva i karakteristike ličnosti koje su dovele do takvih asocijacija. Za otkrivanje karakteristika ličnosti najčešće se koriste *slobodne asocijacije*. Od ispitanika se traži da na neku zadanu, podražajnu riječ odgovori prvom riječju koja mu padne na um. Pri tom se registrira koliko je reakcija uobičajena, ili koliko je vremena trebalo ispitaniku za reakciju, tj. *vrijeme asocijacije*. Tako dobiveni podaci mogu se koristiti za otkrivanje područja koja su izvor potisnutih problema pojedinca, ili za otkrivanje skrivenih misli koje podražajne riječi pobuđuju po zakonu asocijacija. Test slobodnih asocijacija može se zato koristiti u kliničkoj psihologiji ili kao sastavni dio metoda za otkrivanje laži. U eksperimentalnoj psihologiji često se upotrebljavaju i *dirigirane asocijacije*. Pri tome se ispitanik upućuje da reagira na podražajnu riječ višim rodnim pojmom, suprotnom riječju i sl. U neeksperimentalnim, svakodnevnim situacijama učestalija je pojava *kontinuirane asocijacije* kada jedna pojava koju vidimo, čujemo ili predočujemo izazove asocijaciju,

a ta asocijacija izazove novu asocijaciju itd., kao u primjeru: oblak-kiša-voda-rijeka...

ASOCIJACIONIZAM, psihološka škola koja glavnim psihičkim procesom smatra asocijaciju ideja. Asocijacionisti su filozofi i naučenjaci koji su na osnovu opažanja zakonitosti povezivanja ideja u svijesti nastojali protumačiti odvijanje svih psihičkih procesa. Osnovno je njihovo opažanje da se raniji utisci u svijesti međusobno povezuju ili asociraju po istom redoslijedu po kojem su bili povezani i u stvarnom iskustvu. Zajednički problem asocijacionista bio je objašnjavanje ukupnog psihičkog života tim procesima asocijacije, pronalaženje prirode tih asocijacija, tj. njihove fizičke ili neurološke osnove, i pronalaženje zakonitosti međusobnog asociranja ideja, tj. onih faktora koji olakšavaju stvaranje asocijacija između dvije ideje.

Stari i novi asocijacionisti značajno se razlikuju po metodi pristupanja tim problemima. Dok stari asocijacionisti-filozofi polaze od gotovih, stvorenih asocijacija i razmišljaju o mehanizmu njihovog nastajanja, moderni asocijacionisti, započevši s *Ebbinghausom* (Ebinghausom, 1885), polaze od nastajanja asocijacija u procesu učenja i eksperimentalno ga ispituju. Asocijacionisti međusobno se razlikuju u pretpostavkama odakle dolaze ideje, kakva je priroda njihovih veza i koji faktori djeluju na njihovo stvaranje. Većina asocijacionista slagala se u tome da ideje dolaze iz iskustva, da se u svijesti javljaju po istim vezama po kojima su

bile vezane u iskustvu, a te veze se zadržavaju u svijesti po principu »mentalne kemije«: Th. Brown, J. S. Mill (Braun, Mil), manje-više mehaničkim povezivanjem: Locke, Berkeley, Hume, J. Mill (Lok, Berkli, Hjum, Đ. Mil), ili zbog određenog redoslijeda promjena koje u svijesti izaziva iskustvo: Hobbes, Hartley, (Hobz, Hartli).

Za većinu starih asocijacionista osnovni faktor koji olakšava asocijacije je *dodir ili kontiguitet*, a *T. Brown* je zakonu dodira dodao podzakone: *frekvenciju, svježinu* i *živost*. To znači da će se s nekom idejom najlakše asocirati ona ideja koja je s njom u dodiru bila najčešće i koja je bila u iskustvu najživlje i vremenski najbliže povezana. Moderni asocijacionisti pokušali su provjeriti i kvantitativno odrediti zakone asocijacija. Kvantitativni prikaz zakona frekvencije je krivulja učenja (v.), a zakona svježine je krivulja zaboravljanja. Eksperimentalno proučavanje nastajanja asocijacija Ebbinghaus proučava u procesu učenja besmislenih slogova, a *Thorndike* (Torndajk) u Americi u procesu učenja životinja da izađu iz problemnih kutija.

Thorndike se usprotivio klasičnom zakonu dodira. On smatra da do asocijacije dvije ideje neće doći ako ih međusobno ne povezuje neka reakcija. Njegov zakon asocijacije odnosi se na povezivanje podražaja i reakcije. Pronašao je da je faktor koji olakšava asocijaciju *efekt* koji izaziva reakcija. Ako reakcija izaziva ugodu, tj. zadovoljavanje neke potrebe, onda će se uspostaviti asocijacija između podražaja i reakcije. *Pavlov* je u principu

uvjetovanog refleksa (v.) također naišao na taj *zakon efekta.*

Kritika asocijacionizma odnosi se na želju asocijacionista da sve psihičke procese svedu na proces asocijacije. Zasluge asocijacionista-eksperimentalista jesu značajni rezultati s područja učenja i stjecanja navika.

AUTIZAM, gubitak kontakta s objektivnim svijetom i patološko povlačenje u svijet fantazije i simbolike. A. je psihopatološko stanje karakteristično za pojedince koji boluju od *shizofrenije* (v.). Obično nastaje postepeno i varira po intenzitetu: od blagog, u kojem pojedinac gubi kontakt s okolinom samo ponekad, do potpunog prekida s okolinom.

A. nastaje kao posljedica čuvstvene hladnoće bolesnika, koja mu onemogućuje stvaranje čuvstvenih veza s vanjskim svijetom. Autisti ignoriraju realnost, oni žive u svom vlastitom svijetu romantičnih pejzaža, događaja i obrata; ne priznaju društvene norme i potpuno ignoriraju cjelokupni društveni život. U svojim mislima žive u ulogama velikih vojskovođa, naučenjaka i umjetnika, a u isto vrijeme mogu raditi kao čistači cipela. Njihov je fiktivni i autistički svijet za njih toliko realan i uvjerljiv da je sve što se zbiva u realnom svijetu za njih daleko i bez ikakve važnosti. Uspješnim liječenjem oboljenja, tj. shizofrenije, a. nestaje i bolesnici postepeno dolaze u kontakt s realnim svijetom.

AUTONOMNI ŽIVČANI SISTEM, dio perifernoga živčanog sistema koji prenosi živčana uzbu-

đenja u vegetativne organe i žlijezde s unutrašnjim lučenjem. A. ž. s. sastoji se od živčanih vlakana i nakupina živčanih stanica — *ganglija*, koje su poput lanaca poredane s obje strane kralježnice. One iz mozga i leđne moždine prenose u vegetativne organe uzbuđenja za pojačanu ili usporenu aktivnost. Naziv »autonomni« dolazi otuda što je taj sistem donekle neovisan o utjecaju kortikalne tj. svjesne aktivnosti. Anatomski i funkcionalno a. ž. s. dijeli se na *simpatički sistem*, čije su ganglije smještene u predjelu kralježnice leđa i krsta i *parasimpatički sistem*, čije su ganglije u predjelu kičme vrata i trtične kosti. U unutarnje organe ulaze živčani izdanci ganglija i simpatičkog i parasimpatičkog sistema. U većini slučajeva je njihovo djelovanje antagonističko, a to znači: ako aktivnost simpatičkog sistema pobuđuje neki organ na rad, parasimpatička aktivnost ga koči, i obratno.

Simpatički sistem koči rad probavnih organa, sužava krvne sudove, širi zjenicu oka, pojačava rad žlijezda znojnica i ubrzava rad srca, a parasimpatički olakšava rad probavnih organa, širi krvne sudove, sužava zjenicu oka, zaustavlja rad žlijezda znojnica i usporava rad srca. Parasimpatički sistem podržava normalnu aktivnost organizma, a simpatički koji potpomaže brzo mobiliziranje tjelesne energije aktivan je u situaciji potrebe povećanog napora. Naročito je značajna uloga simpatičkog živčanog sistema u stanju snažnih emocija straha ili srdžbe. Pojačana aktivnost autonomnog živčanog sistema u stanju čuvstvene uzbuđe-

nosti odražava se u nizu promjena rada organizma, koje povećavaju njegovu sposobnost za napad ili bijeg. To su fiziološke promjene, kao povećanje energetskog šećera u krvi, ubrzano zgrušavanje krvi, bolja opskrba mišića krvlju i izlučivanje hormona *adrenalina* koji sve te promjene pojačava i podržava. Na taj način a. ž. s. omogućuje regulaciju fizioloških mehanizama koji su neophodni za održanje ravnoteže unutarnje okoline i pomažu održanje u vanjskoj okolini.

B

BIHEVIORIZAM (engl. behavior ponašanje), škola psihologije prema kojoj je psihologija potpuno objektivna i eksperimentalna nauka, a isključivi je predmet psihologije ponašanja pojedinca.

Početkom ovog stoljeća zajedno s nekim drugim psihologijskim školama pojavila se i biheviorističká škola i to u SAD. Osnivači biheviorizma smatrali su da je predmet psihologije vanjsko, manifestno ponašanje ljudi i životinja, a ne analiza svijesti, kao što su smatrali predstavnici strukturalizma (v.) ili funkcija svijesti, kao što su smatrali tada u SAD dominirajući predstavnici funkcionalizma (v.). Biheviorizam se pojavio kao reakcija na strukturalističku i funkcionalističku psihologiju. Predstavnici biheviorizma željeli su iz psihologije izbaciti sve mutne i eksperimentalno neprovjerive pojmove, kao što je npr. svijest i sl. Dotada najvažniju metodu psihologije introspekciju (v.) proglasili su subjektivnom i neznanstvenom i kao takvu neupotrebljivom.

Psihologija, po njima, ispituje i kontrolira ponašanje organizma u svim situacijama, a kao osnovu

ponašanja biheviorističti uzimaju različite reakcije, najčešće instinkte (v.), reflekse (v.) i uvjetovane reakcije (v.).

Najradikalniji i ujedno osnivač biheviorizma J. B. Watson (Votson) razradio je teoriju koja obuhvaća sve aspekte ponašanja. Tako je po njemu, čitavo ponašanje senzorimotorno, jer podražaji putem senzornih vlakana idu u mozak i odmah se pomoću motornih vlakana vraćaju u izvršne organe ili ekstremitete.

Čuvstva (v.) su unutarnje ponašanje koje se manifestira u nizu promjena tjelesnih mehanizama, prvenstveno endokrinog sistema, a svako čuvstvo izaziva specifične fiziološke promjene. Percepcija (v.) je vizuelna reakcija, jer pojedinac izražava što vidi, pri čemu nije važno da li on to vidi, nego je važno da daje tačan odgovor. Najradikalniji zaokret J. B. Watson je izvršio u području mišljenja. Ono je prema njemu senzorimotorna aktivnost, čime je sveo mišljenje na unutarnje motorne reakcije organizma. Mnogi psiholozi, pa i predstavnici biheviorizma, kritizirali su Watsonove teoretske postavke o mišljenju, tako da se one danas kao i mnoge druge ne prihvaćaju. Watson tvrdi da u razvoju ličnosti isključivu ulogu ima socijalna sredina. Poznate su njegove izjave da on može garantirati da će stvoriti od djeteta ono što želi samo ako kontrolira utjecaj socijalne sredine. Takav ekstremni empirizam i potpuno potcjenjivanje hereditarnih faktora nisu čak prihvatili ni ostali biheviorističti.

B. se u SAD vrlo brzo razvio, pa su se mnogi psiholozi proglasili bihevioristima. Još su poznati

E. C. Tolman (Tolman) i C. L. Hull (Hal) koji je na temelju Pavlovljevih zakona o uvjetovanim refleksima razradio teoriju o ponašanju.

Kao i svaka škola, tako je i biheviorizam unio u psihologiju niz novih shvaćanja. Najveća je vrijednost biheviorizma što je psihologiju shvaćao kao objektivnu i eksperimentalnu nauku i što ju je nastojao osloboditi od jalovih teoretskih spekulacija. Slabost je biheviorizma što je u mnogočemu pojednostavnio i nerealno te jednostrano objašnjavao psihički život, naročito čovjeka.

BIOLOŠKO NASLJEĐE (hereditet), osobine pojedinca koje su prenesene direktno od roditelja preko njihovih spolnih stanica. Nasljedne osobine čovjeka prenose *geni*, tj. sitne kemijske tvorevine u spolnim stanicama roditelja. Zametak djeteta nastaje stapanjem tih stanica, i novi organizam ima genetsku strukturu koja je rezultat kombinacije gena oca i majke. Od momenta kad je pažnja psihologije usmjerena na razlike među pojedincima, pokušava se otkriti koliki utjecaj na osobine pojedinca ima to biološko, genetsko nasljeđe, a koliko okolina u kojoj se pojedinac razvija.

Razlikuju se dva oblika nasljeđa: nasljeđivanje općih osobina ljudske vrste, tj. određenog oblika i stupnja razvoja tkiva, i nasljeđivanje specifičnih fizičkih i psihičkih osobina, koje se očituju u razlikama među pojedincima. Pri određivanju udjela nasljeđa u stjecanju specifičnih osobina postoje mnoge teškoće, jer je pojedinac od momenta začeća uronjen u okolinu i njegov je razvoj rezultat mnogobrojnih sitnih, a ne malog broj snažnih utje-

caja. Određivanje veličine utjecaja nasljednih faktora ima važne posljedice za stavove prema pojedincima i vrijednosti odgojnih utjecaja.

Metode određivanja značaja herediteta:

biografska metoda, tj. određivanje čestine pojavljivanja određene osobine u porodicama;

metoda korelacija, tj. statističko određivanje sličnosti osobina kod različito bliskih rođaka;

metoda blizanaca, tj. upoređivanje osobina blizanaca koji su rasli u istoj i u različitoj sredini;

eksperimentalna metoda, kojom se ispituju rezultati križanja i selekcije kod životinjskih vrsta. Svaka od metoda nailazi na specifične teškoće, a u psihološkim istraživanjima gdje se varijable ispitivanja teško mjere vrlo je teško ustvrditi stvarni utjecaj nasljeđa. Jasno je ustanovljeno nasljeđivanje tjelesnih karakteristika. Kod osobina ličnosti očita je raznolika važnost utjecaja: u području ličnosti koje je usko povezano s temperamentom, tj. vrstom i intenzitetom čuvstvenog reagiranja, pokazala se veća važnost nasljeđa, a stavovi pojedinca, odnos prema sebi i okolini, vrednote, motivi i ciljevi više ovise o utjecajima socijalne okoline.

Jedina metoda dobivanja nedvosmislenih podataka o ulozi nasljeđa bilo bi kontrolirano razmnažanje, što je kod ljudi neprimjenljivo.

C

CENTRALNI ŽIVČANI SISTEM, dio živčanog sistema koji se nalazi unutar koštanih omotača lubanje i kičmenog stuba. C. ž. s. sastavljen je od nakupina živčanih stanica i staničnih izdanaka koji su sakupljeni u živčane vodove, a nalaze se, za razliku od perifernog živčanog sistema (v.), unutar koštane lubanje i kičme. U lubanji je smješten mozak, a u kičmenom stubu kičmena moždina.

Kičmena moždina (medulla spinalis) sastoji se od živčanih vlakana i staničnih tijela koja su grupirana u središnjem dijelu stupa moždine. Dvije su osnovne funkcije kičmene moždine: provođenje senzornih uzbuđenja s periferije organizma u mozak, i živčanih signala za aktivnost iz mozga na periferiju organizma i omogućavanje odvijanja velikog broja mišićnih refleksa (v.).

Mozak ima glavnu ulogu u organiziranju kompleksnog ponašanja čovjeka: u opažanju okoline, učenju, mišljenju i reagiranju na okolinu. To omogućuje velika složenost njegove anatomske strukture, podjela rada pojedinih dijelova koji su se spe-

cijalizirali na tačno određene funkcije i kontrola aktivnosti svih ostalih dijelova živčanog sistema. Anatomski je mozak, velika nakupina živčanih stanica, zaštićena kostima, trima ovojnicama i hranjivom tekućinom. Sastoji se od nekoliko staničnih nakupina koje se međusobno razlikuju po izgledu i funkciji. Prema položaju u lubanji razlikuje se stražnji, srednji i prednji mozak.

Stražnji mozak zauzima tjemeni dio lubanje i direktno se nastavlja na kičmenu moždinu. Njega sačinjavaju *produžena moždina,* u kojoj se nalaze živčane nakupine (centri) odgovorne za regulaciju disanja i rada srca. Na produženu moždinu naslanja se *mali mozak,* koji omogućuje skladno izvođenje tjelesnih pokreta, održavanje položaja i ravnoteže.

Srednji mozak sačinjavaju živčana vlakna koja povezuju stražnji mozak s prednjim.

Prednji mozak sačinjava moždana kora ili korteks (v.) supkortikalne jezgre talamus i hipotalamus. *Supkortikalne jezgre* su stari mozak, a moždana kora se evolutivno kasnije razvila i potpuno prekrila stari mozak. *Stari mozak* je centar fizioloških potreba i čuvstava, a moždana kora ima ulogu kočenja i upravljanja tim funkcijama. Naziv »mozak« upotrebljava se u svakodnevnom govoru za korteks. On omogućuje kompleksnu regulaciju ponašanja čovjeka u skladu s promjenljivim uvjetima okoline i potrebama čovjeka.

CRTE LIČNOSTI, psihičke strukture zbog kojih pojedinac u najrazličitijim situacijama reagira na konzistentan način.

Zbog neuspjelog objašnjenja ličnosti (v.) pomoću *tipologija,* u posljednje se vrijeme pokušava objasniti ličnost na nov i objektivniji način. Ispitivanje i objašnjenje ličnosti pomoću crta ličnosti predstavlja takav, ujedno najuspjeliji pristup.

Pod crtama ličnosti razumijevaju se trajne strukture koje podstiču da se pojedinac ponaša vrlo često i u različitim situacijama na konzistentan način. Tako je npr. jedna crta ličnosti submisivnost — dominantnost. Za nekoga ćemo kazati da je submisivan ili dominantan ako u svakoj ili u većini situacija dolazi pod utjecaj drugoga, odnosno želi nad drugima dominirati.

Budući da su ekstremno submisivni ili ekstremno dominantni slučajevi rijetki, kažemo da je submisivnost-dominantnost, ili općenito crta ličnosti, kontinuum na kojem se pojedinci razlikuju kvantitativno i distribuiraju po zakonu krivulje normalne distribucije (v.). Za takav pristup osnovno je bilo odrediti što su to c. l. Enciklopedijski rječnici sadrže i do 18.000 riječi koje opisuju ponašanje. Od toga 4000 riječi može se definirati kao c. l. Veliko ispitivanje na tom području izvršio je američki psiholog R. Cattell (Katel). On je 4000 riječi koje bi mogle predstavljati crte ličnosti, izbacivši sinonime, reducirao na 170. Zatim je upotrijebio vrlo kompliciranu statističku tehniku, faktorsku analizu, i izvršio redukciju na 35 riječi. Tih 35 faktora ili opisa predstavljaju šire c. l. koje je istim postupkom sveo na 12 bazaičnih crta ličnosti. On smatra da se sa tih dvanaest crta ličnosti može dovoljno precizno i na objektivan način opisati svaka ličnost. Neke su od

tih crta: dominantnost-submisivnost, ciklotimia-shizotimija itd.

Ispitivanje i opisivanje ličnosti pomoću crta ličnosti nije bez zamjerki. Ispitujući pojedine crte, izgubila se iz vida ličnost kao cjelina. Ipak c. l. predstavljaju naučan pristup problemu i nesumnjivo doprinose objašnjenju ličnosti.

Č

ČITANJE, vrsta komunikacije kod koje se obavijesti primaju u pisanom obliku. Pismeni oblik govora nastao je kasnije od usmenog, i zbog toga kod pisma postoji dvostruka simbolika: grafički simboli označuju riječ, koja je pak glasovni simbol za neki predmet ili situaciju. Ta dvostruka simbolika i zahtjevi za neprirodnim pokretima očiju u ravnoj liniji predstavljaju osnovne teškoće za učenje čitanja. Cilj psiholoških istraživanja u području čitanja je otkrivanje i uklanjanje tih teškoća radi postizanja što efikasnijeg čitanja. Istraživanja obuhvaćaju proučavanje rada i pokreta očiju pri čitanju, različite faktore koji utječu na brzinu čitanja: govorni pokreti pri čitanju, direktno i indirektno gledanje, faktori koji olakšavaju razlikovanje riječi i faktori koji utječu na čitljivost teksta. Rezultati istraživanja pokazuju da pokreti očiju pri čitanju nisu ravnomjerni nego skokoviti i čitanje se odvija u pauzama između dva skoka. Oko se ne zaustavlja na svakom slovu ili riječi, nego u jednoj fiksaciji obuhvaća čitave dijelove rečenice. Fiksacije nisu u pravilnim razmacima, niti imaju jednako trajanje.

Najduže su fiksacije kod neočekivanih ili nepoznatih riječi.

Brzina čitanja ovisi o broju fiksacija i njihovom trajanju. Loši čitači imaju velik broj fiksacija u jednoj rečenici i često se pogledom vraćaju na ono što su već pročitali. Na brzinu čitanja nepovoljno djeluje i tiho izgovaranje riječi za vrijeme čitanja, jer govorni pokreti zaostaju u brzini za pokretima očiju, a takvo čitanje izaziva potrebu dvostrukog dešifriranja: od pismenog simbola u govorni i iz govornog simbola-riječi u predmet koji označuje. Periferni faktori, kao što su karakteristike rada očiju pri čitanju ili oblik riječi, manje utječu na brzinu čitanja nego centralni faktori, tj. shvaćanje smisla. Najvažniji faktor brzoga i efikasnog čitanja je razumijevanje.

ČITLJIVOST, u psihološkim istraživanjima ima dva značenja: To su optimalni grafički uvjeti za lakoću čitanja nekog teksta, ili lakoća razumijevanja značenja teksta. Od grafičkih uvjeta čitljivosti pokazao se kao najvažniji kontrast između slova i pozadine, a manje je važna veličina ili debljina slova. Faktori koji utječu na razumljivost teksta jesu dužina rečenice, dužina i uobičajenost riječi u rečenicama, odnos između uobičajenih i neuobičajenih riječi itd. Ispitivanja razumljivosti služe za određivanje težine pojedinih tekstova radi prilagođenja svrsi i publici kojoj su namijenjeni. Takva je primjena naročito važna prilikom sastavljanja udžbenika. Ispitivanja grafičke čitljivosti primjenjuju se u psihologiji reklame.

ČUVSTVA, specifični psihički procesi koji odražavaju odnos čovjeka prema svemu što ga okružuje. Osim što je racionalno, čovjek je i čuvstveno biće koje svojim čuvstvima reagira prema svemu što ga okružuje. Čuvstva imaju neobično važnu ulogu u životu čovjeka, a neki teoretičari, među njima i Darwin, smatrali su da se uloga čuvstava prvenstveno manifestira u mobilizaciji organizma, naročito u situacijama borbe za opstanak.

Nezavisno od tih teoretičara, novija ispitivanja pokazuju da su č. izvor energije, ona mobiliziraju energiju, pa katkada u stanjima intenzivnih čuvstava postoji osjećaj velike snage ili svemoći. Čuvstva mnogo utječu na mišljenje (v.), na percepciju (v.) i imaju znatnu ulogu u formiranju stavova (v.) itd.

Budući da su čuvstvene reakcije organizma prema okolini različite, govorimo o različitim čuvstvima, koja dijelimo na jednostavna i složena. Jednostavna su ljubav, srdžba (v.) i strah (v.), a tuga, radost itd. predstavljaju složena čuvstva. Osnivač biheviorizma J. B. Watson smatrao je da se već kod novorođenčadi mogu primijetiti neka č., npr. strah, ali novija ispitivanja nisu to potvrdila. Prema tim ispitivanjima kod novorođenčeta ne postoje diferencirana č., nego opće stanje uzbuđenja, a pojedina č. javljaju se tokom razvoja. Kada je dijete staro oko tri mjeseca, javlja se čuvstvo *neugode i ugode*, tri mjeseca kasnije srdžba (v.), gađenje i strah, a ljubav, ljubomora i neka druga složena č. nastaju tek poslije druge godine života. Na razvoj čuvstava djeluje sazrijevanje organizma i učenje ili isku-

stvo. Da na razvoj č. djeluje i samo sazrijevanje najbolje pokazuje primjer slijepogluhonijeme djece koja vrlo teško učenjem ili iskustvom razvijaju č., a ipak pokazuju u određenim situacijama čuvstvene reakcije. Učenje ima vrlo važnu ulogu u razvoju čuvstava. To najbolje pokazuje dobro poznat strah od zmija i miševa, koji je rezultat učenja. Ona djeca koju nisu učili da se plaše zmija, kada odrastu, u slučajnom susretu s tim životinjama ne pokazuju znakove straha.

Za vrijeme trajanja č. u organizmu dolazi do nekih fizioloških promjena, pa govorimo o *fiziološkim konkomitantama* ili aspektima čuvstva. Običnim promatranjem zamjećujemo neke fiziološke promjene kao što su udaranje srca, ubrzano disanje, znojenje i drhtanje, a pomoću različitih instrumenata može se ustvrditi povećanje adrenalina ili nekih drugih produkata endokrinih žlijezda.

Ispitivanja pokazuju da postoji povezanost između intenziteta čuvstava i veličine fizioloških promjena u organizmu. Nadalje, da je ispitujući fiziološke aspekte nemoguće ustanoviti prirodu čuvstva, jer se iste promjene javljaju kod različitih čuvstava.

Uz fiziološke promjene koje nastaju u organizmu, od kojih neke zamjećujemo običnim promatranjem, č. i čuvstvene promjene najčešće zapažamo prema reakcijama lica i tijela. Naročito važnu ulogu u izražavanju čuvstava ima muskulatura usta i manje očiju, pa se mnoga č. najlakše identificiraju promatranjem promjena te muskulature.

Izražavanje čuvstava nije urođeno nego stečeno učenjem. U različitim kulturama ista se č. izra-

žavaju različito, što dokazuje da socijalna sredina i kultura utječu na način izražavanja.

ČUVSTVENA STABILNOST, održanje kontrole nad čuvstvima koja razorno utječu na zdravlje organizma i odnose s ljudima. Naročito snažne i dugotrajne čuvstvene reakcije mogu dovesti do narušavanja zdravlja i tzv. psihosomatskih oboljenja (v.), a zbog utjecaja na ponašanje dovode do poremećaja u odnosima s drugim ljudima. Zbog toga se kao mjera za održanje fizičkoga i psihičkog zdravlja preporučuje kontroliranje, tj. izbjegavanje čuvstvene reakcije u situacijama koje izazivaju tjeskobu, bezrazložni strah i ispade bijesa.

Čuvstvena kontrola odnosi se na izbjegavanje

— čuvstava koja ugrožavaju zdravlje ili život, kao srdžba kod čovjeka s visokim krvnim tlakom ili potištenost kod bolesnika;
— čuvstava koja dovode do netrpeljivosti i sukoba s okolinom, kao bijes, mržnja, ljubomora;
— čuvstava koja onemogućuju aktivnost, kao trema i strah koji koči;
— čuvstava koja izazivaju unutarnji konflikt, kao srdžba na voljenu osobu.

Čuvstvena kontrola stječe se u toku razvoja od najranijeg djetinjstva. Procesom imitacije i identifikacije (v.) dijete u porodici nauči na koje će situacije čuvstveno reagirati i koji će oblik imati reakcija. Zato je porodica osnovni faktor stjecanja čuvstvene kontrole. Postoji čitav niz sugestija za postizanje čuvstvene kontrole za pojedince koji su u

toku razvoja stekli navike pogrešnog ili pretjeranog čuvstvenog reagiranja.

Pojam čuvstvene stabilnosti i kontrole zamjenjuje se sve češće širim i obuhvatnijim pojmom čuvstvene zrelosti.

Čuvstvena zrelost nije poput čuvstvene kontrole isključivo suzbijanje štetnih čuvstava i njihovog izražavanja, nego spremnost i mogućnost pojedinca da doživljava i izražava sva čuvstva u njihovom punom bogatstvu i rasponu, bez štetnih i bolesnih manifestacija za sebe i okolinu. Čuvstvena zrelost poput mentalne i fizičke zrelosti ovisi o uzrastu pojedinca. Ista čuvstvena reakcija pokazuje različitu zrelost dvije različito stare osobe. Osnovna karakteristika čuvstvene zrelosti je odsustvo potrebe za izbjegavanjem, potiskivanjem ili prikrivanjem vlastitih čuvstava.

D

DEBILITET, stupanj zaostalosti kod kojega odrasli pojedinci dosižu inteligenciju jedanaestgodišnjaka. D. je najblaži oblik mentalne nedovoljne razvijenosti, za koji je karakterističan raspon sposobnosti djece između osam i jedanaest godina. Kvocijent inteligencije (v.) debila je između 50 i 70. Taj stupanj razvoja omogućuje debilima da završe nekoliko početnih razreda i izuče jednostavne zanate i poslove. Treba ih neprestano nadzirati, jer se ne snalaze kad posao zahtijeva promjenu ponašanja i vrlo lako dolaze pod negativne utjecaje okoline.

DEFEKTOLOGIJA, područje proučavanja intelektualnih, senzornih ili tjelesnih nedostataka koji ometaju snalaženje ili razvoj pojedinca. D. proučava karakteristike poremećenja u razvoju inteligencije, tj. *mentalnu nedovoljnu razvijenost*, poremećenja sluha kojima se bavi *surdologija*, poremećenja vida koja proučava *tiflologija*, organska poremećenja nervno-mišićne koordinacije i tjelesne nedostatke. Svi defekti proučavaju se s aspekta ograničenja koje predstavljaju za razvoj sposobnosti i stjecanja funkcija neophodnih za prilagodbu u oko-

lini i s aspekta karakterističnih načina ponašanja i čuvstvenih reakcija koje izazivaju. Na osnovu takvih podataka koji se dobivaju i iz eksperimentalne psihologije, fiziologije i kliničke prakse, d. preporučuje određene metode odgoja i usmjeravanja razvoja pojedinca na način koji u što potpunijoj mjeri koristi postojeće sposobnosti i umanjuje utjecaj nedostataka u smjeru jednostranog ili nezdravog razvoja ličnosti.

DETEKTOR LAŽI, aparatura za registriranje promjena aktivnsti organizma u stanju čuvstvene uzbuđenosti. Prilikom čuvstvenog uzbuđenja dolazi pod utjecajem autonomnog živčanog sistema (v.) do promjena u radu tjelesnih organa: srca, pluća i žlijezda. Podesnim registriranjem tih promjena može se ustanoviti da li je pojedinac u nekim situacijama jače ili slabije uzbuđen. Taj se princip koristi kod detektora laži. Obično se detektorom registriraju promjene u disanju, krvnom tlaku i električnoj provodljivosti kože (v.), psihogalvanski refleks, a ponekad i nehotični pokreti prstiju ili vrijeme asocijacija (v.). Na taj se način promatra stupanj uzbuđenosti prilikom odgovora na neutralna pitanja i na »ključna« pitanja koja su povezana s okolnostima prestupa. Podaci detektora moraju se stručno interpretirati i njihova upotrebljivost ovisi o vještini interpretacije. Prema nekim procjenama podaci su nedvosmisleni u 70% slučajeva. Zbog toga je d. l. korisniji za otklanjanje sumnje s nevinih, negoli za otkrivanje krivaca.

DIFERENCIJALNA PSIHOLOGIJA, grana psihologije koja proučava razlike između pojedinaca

neke grupe, ili između različitih grupa pojedinaca. Za razliku od eksperimentalne psihologije koja se bavi proučavanjem općih zakonitosti ljudskog ponašanja, d. p. proučava koliko i u kom smjeru pojedinci odstupaju od tih općih zakonitosti, tj. kolike su *individualne razlike* u ponašanju pojedinaca. Tri faktora dovela su do prebacivanja interesa s prosječnih vrijednosti ponašanja na odstupanje od tih prosjeka:

1. Evolucionističko shvaćanje varijacija organizama kao rezultata evolutivne prilagodbe na okolnosti, pod čijim je utjecajem *Sir Francis Galton* (Golton) prvi uveo u psihologiju pojam i interes za individualne razlike.

2. Eksperimentalni rezultati koji su pokazali da su odstupanja od opće zakonitosti vrlo česta i da omogućuju mjerenja, tj. karakteriziranje pojedinca veličinom odstupanja od opće zakonitosti.

3. Praktična potreba određivanja veličina razlika među sposobnostima različitih pojedinaca.

Usmjeravanje pažnje na individualne razlike dovelo je do rezultata koji su bili značajni za dalji razvoj psihologije i neophodni za nastajanje primijenjene psihologije (v.). Mjerenje individualnih odstupanja od opće zakonitosti dovelo je do opažanja o pravilnom odstupanju razlika prema višim i prema nižim vrijednostima od idealnog prosjeka. To je navelo na upotrebu krivulje normalne distribucije (v.) kao matematičkog modela za mjerenje veličine individualnih odstupanja od prosjeka i omogućilo mjerenje psihičkih osobina.

Godine 1900. *W. Stern* (Štern) naziva proučavanje individualnih razlika diferencijalnom psihologijom.

Osnovni problemi diferencijalne psihologije jesu ispitivanja porijekla individualnih razlika u različitim osobinama i mjerenje veličine individualnih razlika unutar neke grupe ili između grupa s različitim obilježjima. Ispitivanja faktora koji dovode do nastanka individualnih razlika nastoje ustanoviti mogu li se te razlike mijenjati pod utjecajem okoline, odgoja, iskustvom i pedagoškim utjecajem, ili su rezultat stabilnih, naslijeđenih karakteristika koje se ne mogu mijenjati.

Ispitivanje veličine individualnih razlika unutar neke grupe ili među grupama dala su slijedeće rezultate:

Osobine se raspoređuju kontinuirano, a to znači da od idealne prosječne vrijednosti postoje sitna, postepena odstupanja prema višim i prema nižim vrijednostima. Tako između normalnoga i abnormalnog stupnja postoji čitav niz postepenih prelaza i individualne razlike su kvantitativne kategorije. Zbog toga propadaju pokušaji kategoriziranja ljudi u tipove koji predstavljaju kvalitativne kategorije između kojih nema prelaza. Razlike između spolova, rasa ili različitih nacionalnosti u intelektualnim sposobnostima nisu dokazane. Ako i postoje razlike u prosječnim rezultatima grupa, individualne razlike unutar jedne grupe veće su nego što su razlike među grupama. Velike razlike u kulturama, okolini i iskustvu tih grupa onemogućuju ravnopravan položaj grupa u situaciji testiranja,

što otežava usporedbu rezultata. Mnoga istraživanja navode na zaključak da su razlike u izmjerenim sposobnostima dvije različite grupe rezultat razlike isključivo u vrednotama i preferencijama njihovih kultura.

DIVLJA DJECA, djeca koja su rasla izvan ljudskog društva. Značajan primjer za važnost socijalnih faktora u razvoju ljudskog bića jesu djeca koja su se od najranije dobi razvijala bez ljudskog društva. Izolirani slučajevi djece koja su izgubljena u šumi rasla uz životinje ili zbog nehumanosti odraslih izdvojena iz normalne okoline, pokazuju da su navike, ponašanje i govor takve djece sličniji životinjskom nego ljudskom. Kod njih su zakržljale dispozicije za razvoj sposobnosti, jer nisu u pravo vrijeme došle pod utjecaj povoljne okoline. Zato niti naročito brižljiv kasniji odgoj nije mogao nadoknaditi zakržljale dispozicije.

Zabilježeni slučajevi divlje djece ne mogu se upotrijebiti kao rezultati prirodnog eksperimenta, jer nije moguće ustvrditi jesu li ta djeca došla na svijet s normalnim naslijeđenim dispozicijama.

DOKIMOLOGIJA, grana psihometrije koja proučava faktore koji utječu na ocjene i postupak ocjenjivanja.

Ocjenjivanje je situacija u kojoj ocjenjivač donosi sud o kvaliteti nekog usmenog, pismenog ili praktičnog rezultata. Na taj sud ne djeluju isključivo karakteristike samog rezultata, nego i osobine ocjenjivača, kao i karakteristike situacije u kojoj se ocjenjuje. D. proučava sve faktore koji utječu na

iskrivljenje ocjena s ciljem da ih otkrije i odstrani iz situacije ocjenjivanja.

Metode dokimologije: ispitivanja karakteristika ocjenjivanja provode se statističkim obrađivanjem ocjena neke grupe učenika, ispitivanjem slaganja ocjena različitih ocjenjivača u ocjeni istog znanja, ispitivanjem slaganja ocjena istog ocjenjivača o istom znanju u različitim vremenskim periodima; proučavanjem situacije ispitivanja: vrste pitanja, načina ispitivanja, dužine ispitivanja, vrste odgovora; ispitivanjem utjecaja ocjenjivača: stavova ocjenjivača o ciljevima obrazovanja ili ocjenjivanja, stavova prema ispitaniku i utjecaja impresije o ispitaniku na ocjenu.

Dokimološka ispitivanja su pokazala da rezultati različitih utjecaja dovode do toga da se ocjenjivači međusobno ne slažu u ocjeni istih odgovora, a često ni s vlastitom ranijom ocjenom; da ocjenjivači podliježu pogreškama blagosti ili strogosti; da se međusobno ne slažu u kriterijima i da mijenjaju i vlastiti kriterij.

Pogreške ocjenjivanja moguće je izbjeći ako se ocjenjivačima ukaže na izvore pogrešaka i ako se usklade njihovi stavovi o cilju i kriteriju ocjenjivanja.

Kod pojedinih vrsta gradiva moguće je potpuno otkloniti pogreške ocjenjivanja konstrukcijom testa znanja. *Testovi znanja* onemogućuju subjektivni faktor ocjenjivanja, jer postavljaju sve ispitanike u istu ispitnu situaciju i ocjenjuju sve prema istom i nepromjenljivom kriteriju.

E

EDIPOV KOMPLEKS, Freudova (Frojdova) teorija prema kojoj djevojčice i dječaci oko pete godine vezuju svoj libido (v.) za roditelja suprotnog spola, a roditelja istog spola percipiraju kao rivala. U teoriji ličnosti (v.) S. Freuda, seksualni nagon ili libido ima dominantnu ulogu. U najranijem djetinjstvu libido je autocentričan, a kasnije se oko četvrte ili pete godine vezuje za roditelja suprotnog spola, tj. za oca ili majku. Taj period razvoja libida Freud je nazvao Edipovom situacijom ili Edipovim kompleksom, a za objašnjenje je upotrijebio stari grčki mit o kralju Edipu. Prema mitu, sin Tebanskog kralja bio je ostavljen u prirodi jer bi, prema proročištu, kada odraste ubio oca i oženio vlastitu majku. Dijete je, međutim, spasio pastir i ono je odgajano u tajnosti na dvoru susjednog kralja. Kada je postao mladić, proročište mu je ponovilo predviđanja i on je uplašivši se pobjegao s dvora, uvjeren da njegovi pravi roditelji žive na dvoru na kojem je odgajan. U svom lutanju naišao je na pravog oca, s njime se posvađao i ubio ga. Nakon toga je došao u Tebu i odgovorivši na pitanja Sfinge oslo-

bodio grad od more. Za nagradu proglašen je za kralja, a za ženu je dobio udovicu pokojnog kralja, tj. svoju majku. Kada je mnogo kasnije saznao da je to njegova majka, oslijepio se i lutao kao prosjak.

Vrlo slično starom grčkom mitu, Freud je tvrdio da po prilici u petoj godini predmet libida postaju roditelji. Dječaci vezuju libido za majku, i unatoč tome što se identificiraju s ocem, mrze ga i gledaju kao rivala. U njima se zbog toga javljaju konflikti i borba, ali oni to kasnije potiskuju i zaboravljaju.

Freud je smatrao da E. k. ima vrlo važnu ulogu u razvoju ličnosti, a fiksaciju libida na toj fazi razvoja smatrao je kao jednu od uzroka neprilagođenog ponašanja u zrelom dobu.

Međutim, većina suvremenih psihologa odbacuje Freudovu teoriju o Edipovom kompleksu kao naučno neprovjerenu.

EGO, po Freudu dio ličnosti vidljiv u ponašanju pojedinca. Freud je smatrao da ego, super-ego (v.) i id (v.) predstavljaju psihičku sferu pojedinca. Za razliku od ida, a donekle i super-ega, ego je onaj dio ličnosti kojega je pojedinac svjestan, kojeg se zamjećuje i koji je djelomično i izvršni organ super-ega. Sva tri djela psihičke sfere u stalnom su međusobnom ratu u kojem je ego stisnut od strane ida, super-ega i socijalne sredine. On nastaje u toj borbi, ili tačnije, kao rezultat borbe. E. se počinje razvijati u vrlo ranom djetinjstvu, suprotstavljajući se prodiranju destruktivnih elemenata i nagona ida. U prvoj je fazi razvoja neotporan, tako da elementi ida vrlo često probijaju na površinu, ali tokom vremena ego postaje sve jači i otporniji. Nakon četvrte

i pete godine, kada dijete proživljava krizu Edipova kompleksa (v.), ako je kriza uspješno pređena, ego postaje otporniji i u velikoj mjeri poprima karakteristike koje će zadržati u zrelom dobu.

Teorija ličnosti (v.) Sigmunda Freuda vrlo je oštro kritizirana. Mnogi smatraju da je podjela psihičke sfere na tri djela prilično proizvoljna. Većina suvremenih psihologa ne prihvaća Freudovo mišljenje da su prve godine života najvažnije za razvoj ega. Sa stanovišta tih psihologa, ličnost je vrlo složena psihička struktura koja poprima konačan oblik mnogo kasnije i na čije formiranje djeluje mnoštvo faktora različite prirode kojima Freud nije poklonio dovoljno pažnje.

EIDETSKE SLIKE, živo zapamćene slike neke ranije doživljene situacije. Ljudi se međusobno znatno razlikuju po tome koliko tačno pamte neki ranije doživljeni prizor. Neki pojedinci, naročito djeca, mogu nakon promatranja nekog prizora zamisliti taj prizor sa svim detaljima koji su bili u prvobitnoj situaciji. Pojavu tih slika koje su potpuno identične s doživljenim prizorom prvi je opisao *Urbantschich* (Urbančić), a *Jaensch* (Jenš) ih je nazvao eidetskim slikama. Pokazalo se da se e. s. pojavljuju samo kratko vrijeme nakon promatranja stvarnog prizora. Zato neki autori smatraju da su te slike nešto između paslika (v.) i slika sjećanja. Ne zna se tačno koliki postotak ljudi ima sposobnost eidetskog predočavanja. Neka su ispitivanja pokazala da se u grupi djece od 6—14 godina eidetske slike pojavljuju čak i u dvije trećine slučajeva.

EKSPERIMENT, metoda pronalaženja povezanosti među pojavama opažanjem tih pojava u kontroliranim uvjetima. Osnovna karakteristika eksperimenta je mogućnost izazivanja neke pojave, mijenjanje uvjeta pojavljivanja i promatranje utjecaja tih promjena na promjene u samoj pojavi.

Veličine koje se u eksperimentu mijenjaju nazivaju se *nezavisna varijabla*, a pojava koja se promatra i koja se mijenja zbog promijenjenih uvjeta je *zavisna varijabla*. Eksperimentator sistematski mijenja nezavisnu varijablu i promatra koliko i na koji način te promjene utječu na zavisnu. Rezultat eksperimentalnog istraživanja izražava se odnosom koji postoji između zavisne i nezavisne varijable, a do tog odnosa se dolazi na osnovu mnogobrojnog ponavljanja uvjeta njihove međusobne veze. U klasičnom eksperimentalnom postupku, radi jasnoće zaključivanja, istovremeno se mijenja samo jedna nezavisna varijabla, ali se uz kompliciraniju statističku obradu može provesti eksperiment u kome istovremeno varira nekoliko varijabli. Eksperiment u psihologiji provodi se s ciljem otkrivanja povezanosti različitih nezavisnih varijabli i ljudskog doživljavanja ili ponašanja. Osnovna shema psihološkog eksperimenta izražena je kao S → O → R što znači podražaj (stimulus) → organizam → reakcija. Zavisna varijabla u eksperimentu je reakcija koja zavisi od podražaja i vrste ili stanja organizma.

Nezavisna varijabla u psihološkom eksperimentu jesu *podražaji:* senzorni podražaji koji izazivaju osjete i percepciju, i simbolički podražaji koji izazivaju misaone ili čuvstvene procese. Simbolički

podražaji mogu biti različite složenosti: od jednostavnih slogova ili riječi do kompleksnih stvarnih ili zamišljenih socijalnih situacija. Organizam može biti u psihološkom eksperimentu zavisna, nezavisna ili kontrolirana varijabla. Nezavisna je varijabla organizam kad se ispituje utjecaj njegovih stanja ili karakteristika na reakcije pojedinca (utjecaj potreba, fiziološkog stanja, psihofizioloških karakteristika). Organizam je zavisna varijabla u svim eksperimentima u kojima se ispituje utjecaj različitih varijabli na stanje i promjene organizma.

Organizam kao varijabla koju treba kontrolirati pojavljuje se u eksperimentima u kojima na rezultate može djelovati unutarnje stanje organizma (glad, žeđ, umor, zdravlje), naslijeđene karakteristike i motiviranost, iskustvo ili očekivanje ispitanika.

Ponašanje je najčešće zavisna varijabla. Reakcije mogu biti vidljivo ponašanje, kao jednostavna mišićna reakcija, ili kompleksno socijalno ponašanje, psihofiziološke reakcije, ili najviša, psihonervna djelatnost, tj. svjesni doživljaj.

E. je osnovna metoda naučnog zaključivanja i dokazivanja u psihologiji. Rezultati eksperimenta moraju se dati ponoviti u istim uvjetima, a statističkim postupkom mora se dokazati da oni ukazuju na stvarnu povezanost između dviju varijabli, a nisu rezultat utjecaja slučajnih faktora.

EKSPERIMENTALNA PSIHOLOGIJA, nauka koja eksperimentalnom metodom ispituje zakonitosti ljudskog ponašanja. E. p. nastala je iz potrebe da se do podataka o stanjima i karakteristikama

svijesti ne dolazi isključivo putem filozofskih spekulacija, nego na osnovu promatranja i provjeravanja opaženih zakonitosti. Početke eksperimentalne psihologije predstavlja primjena laboratorijskih metoda fiziologije na ispitivanje mišićnog osjeta, Weber 1846 (Veber) i mjerenje jednostavnih stanja svijesti tj. osjeta, Fechner 1860 (Fehner). Kao zvanično utemeljenje eksperimentalne psihologije smatra se osnivanje prvog psihološkog laboratorija koji je osnovao *Wilhelm Wundt* (Vilhelm Vunt) 1879. u *Leipzigu*. Prva e. p. nazvana je *fiziološka psihologija*, što je značilo psihologija s fiziološkim metodama istraživanja, a prvi problemi istraživanja bili su ispitivanje osjetljivosti osjetnih organa, vrijeme reakcije (v.) i proučavanje asocijacija (v.). Iz Leipziga je e. p. prenesena u Ameriku, a problemi i metode istraživanja postaju sve bogatiji i obuhvaćaju sve kompleksnije procese ponašanja i reagiranja. Gotovo istovremeno, s fiziološkom psihologijom Wundta provedeno je i prvo eksperimentalno proučavanje procesa učenja, Ebbinghaus 1885 (Ebinghaus). Razvoj neurologije — kao što su rezultati istraživanja lokalizacije funkcija korteksa (v.), promjena u živčanim stanicama i prenošenja uzbuđenja živčanim sistemom — znatno utječe na psihološka istraživanja.

Suvremena e. p. obuhvaća čitavu problematiku psihologije: senzorne procese, procese učenja, misaone, čuvstvene i socijalne procese. Eksperimentiranje u psihologiji nailazi na mnoge teškoće zbog kompleksnosti psihičkih fenomena, koja otežava njihovo izražavanje u jednostavnom, kvantitativ-

nom obliku, podesnom za eksperiment (v.). Osim toga je otežana i kontrola mnogobrojnih faktora koji djeluju na psihološke pojave, a koji se u strogoj eksperimentalnoj proceduri moraju održavati konstantnim. Zbog toga svi psihološki fenomeni nisu podjednako prilagodljivi eksperimentalnom postupku. Najmanje su podesni za eksperiment problemi ličnosti, razvoja, socijalnih odnosa i poremećenja ponašanja. Razvoj eksperimentalne psihologije očituje se u mogućnosti podvrgavanja eksperimentalnoj kontroli sve kompleksnijih faktora pomoću složenijih i savršenijih metoda mjerenja psiholoških fenomena i statističke obrade podataka, koja omogućuje zaključivanje o relativnom utjecaju niza faktora na ispitivanu pojavu.

EKSTRASENZORNA PERCEPCIJA, pretpostavljeno osjećanje zbivanja u okolini bez posredovanja osjetnih organa. Smatra se da su to dva fenomena: *telepatija*, tj. pristizanje poruka direktno iz jedne svijesti u drugu, i *vidovitost*, tj. osjećanje nekih zbivanja koja se dešavaju izvan dosega osjetila. Postoje mnogobrojni pokušaji da se ti fenomeni eksperimentalno provjere. Tipični eksperiment sastoji se u pogađanju znakova na kartama koje promatra druga osoba. Statističkom obradom određuje se za koliko je postignuti broj tačno pogođenih znakova bolji od slučajnog pogađanja. Područje proučavanja ekstrasenzorne percepcije jedino je područje parapsihologije u kome se pretpostavke nastoje eksperimentalno provjeriti. Međutim, naučna psihologija nije prihvatila postojanje ekstrasenzorne percepcije kao dokazani fenomen.

EKSTRAVERZIJA, prema Jungu, psihička struktura koja predstavlja određen tip ličnosti. Kao i neki drugi, naročito evropski psiholozi, i *Gustav Jung*, poznati švicarski psihijatar, izveo je *tipologiju ličnosti* (v.) zasnovanu na psihičkim osobinama ili funkcijama.

Postoje dvije skupine psihičkih osobina koje sačinjavaju tipove: *ekstraverzija i introverzija* (v.). One pojedince kod kojih je razvijena e. Jung je nazvao *ekstravertiranim tipom*. Obično su to pojedinci prema svojim interesima usmjereni objektivnoj stvarnosti; većina njihovih odluka odnosi se na okolinu od koje očekuju podršku i odobrenje svoje aktivnosti. Vrlo su komunikativni, ugodnog raspoloženja i socijalno ekspanzivni.

Rezultati novijih istraživanja pokazuju da e. predstavlja širu kategoriju crta ličnosti (v.) koja se zajedno s introverzijom distribuira po zakonu krivulje normalne distribucije (v.). Ono što je Jung nazvao ekstravertnim tipom, predstavlja samo jedan ekstrem te distribucije.

EMPATIJA, reagiranje pojedinca na neku situaciju koju promatra onim emocijama ili ponašanjem koje bi pokazivao da se lično nalazi u toj situaciji. U velikom broju slučajeva čovjek nije pasivan promatrač zbivanja niti onda kad ne učestvuje u situaciji. On se nehotično i sam zamišlja u situaciji koju promatra i doživljava ono što bi doživljavao da stvarno učestvuje u njoj. E. nije imitiranje, jer aktivnost pojedinca koji pokazuje empatiju prethodi aktivnosti samog aktera, a osim toga je i različita od aktivnosti aktera.

Na osnovu te pojave *Lipps* je razradio *empatičku teoriju estetskog doživljavanja.* On smatra da se prilikom estetskog doživljaja čovjek empatički uživljava u umjetničko djelo i njegov estetski užitak ovisi o tome koliko ono u njemu izaziva osjećaj ravnoteže, lakoće i ravnomjernog opterećenja.

EUGENETIKA, pokret za poboljšanje sposobnosti ljudske vrste putem odabiranja.

Sir F. Galton (Golton) predložio je 1883. uvođenje umjetnog odabiranja među ljudima da bi se poboljšala kvaliteta budućih pokoljenja. Na osnovu ispitivanja biografija porodica naišao je na pojavu nasljeđivanja istaknutih intelektualnih sposobnosti kao i slaboumnosti i zalaže se za aktivno poboljšanje ljudske vrste sprečavanjem prenošenja mentalnih defekata. Takvu planiranu selekciju nazvao je eugenetika.

Većina zemalja provodi neki oblik eugenetike koji se uglavnom odnosi na sprečavanje prenošenja ekstremne mentalne zaostalosti.

E. podliježe kritici s nekoliko aspekata. Obje pretpostavke na kojima se e. osniva, tj. biološka uvjetovanost osobina čovjeka i neposredno prenošenje tih osobina, nisu do sada eksperimentalno dokazane. Prigovor s etičkog aspekta je osporavanje prava da se biološki intervenira u socijalne i emocionalne odnose među ljudima. Iako je u početku eugenetička ideja sadržavala samo pozitivnu brigu za poboljšanje sposobnosti, često se u konsekvenci primjenjivala za najnegativnije ciljeve nametanja superiornosti neke rase ili klase i za opravdanje nehumanih ideja i postupaka.

F

FARMAKOPSIHOLOGIJA, grana psihologije koja proučava djelovanje različitih kemijskih supstancija na funkciju i promjene nervnog sistema i ponašanja.

F. ispituje način utjecanja i posljedice utjecanja različitih kemijskih sredstava koja zbog djelovanja na elektrokemijske procese u živčanim stanicama ubrzavaju, usporavaju ili mijenjaju funkciju živčanog sistema. Cilj farmakopsiholoških istraživanja je mogućnost reguliranja funkcije živčanog sistema i njenih manifestacija u ponašanju. Rezultati tih istraživanja mogu se primijeniti za otklanjanje i sprečavanje bolesne i poremećene funkcije živčanog sistema kao i za postizanje njegove optimalne efikasnosti pri radu ili rješavanju ličnih problema. Kemijske supstancije koje utječu na rad živčanog sistema mogu prema vrsti utjecaja biti nadražujuća, umirujuća i omamljujuća sredstva.

Nadražujuća sredstva (stimulatori, farmakodinamska sredstva, psihotonici) uzbuđuju centralni živčani sistem. Ispituje se način njihovog djelova-

nja, njihov utjecaj na radnu sposobnost na kraći i duži rok i njihova štetnost za organizam.

Umirujuća sredstva dijele se u dvije grupe:

Depresori smanjuju podražljivost živčanih centara. To su sredstva protiv bolova *analgetici* i sredstva za smanjenje budnosti *hipnotici*.

Relaksanti (psiholeptici, trankilizatori) smanjuju aktivnost supkortikalnih centara koji reguliraju emocionalno doživljavanje. Zato se pod njihovim utjecajem smiruju emocionalna uzbuđenja. Ispitivanja se neposredno primjenjuju u medicini, psihijatriji i kliničkoj psihologiji.

Omamljujuća sredstva potpuno mijenjaju aktivnost centralnog živčanog sistema tako da ona postaje slična bolesnim stanjima. Ta su sredstva: alkohol, opijum, morfij, heroin (derivati maka); kokain (derivat biljke koka); hašiš, kif, marijuana (produkti indijske konoplje); peyotl, meskalina (produkti kaktusa); LSD25 ili lisergična kiselina (produkt gljivičnih parazita).

Pod utjecajem tih sredstava čovjek gubi vezu s realnošću i živi u stanju uzbuđenja, halucinacija ili ekstaza. On propada fizički i mentalno, a zbog duže upotrebe nastupa smrt ili potpuna poremećenost. Ispituje se način utjecaja pojedinog sredstva, njegova štetnost i mogućnost odvikavanja. Pronalaženjem sličnosti sa psihičkim oboljenjima nastoji se otkriti kemijska osnova psihičkih poremećaja.

Metoda istraživanja u farmakopsihologiji je eksperiment, opažanje, a katkada i samoopažanje. Eksperiment je izložen teškoćama, jer se ljudi često ne smiju izlagati neistraženim utjecajima, a teško

je prema funkcijama životinja zaključivati o ljudskim funkcijama.

FIKSACIJA, ponašanje u situaciji kada je nemoguće postići cilj, za koje je karakteristično ponavljanje aktivnosti koja također ne dovodi do cilja. Prilikom uzaludnog pokušaja izbjegavanja neke opasnosti ili prepreke, pojedinac može pokazivati ponašanje koje je potpuno neefikasno, ali koje unatoč tome neprestano ponavlja. Takvo fiksiranje za neku neuspješnu reakciju naročito je poznato u situaciji panike, kada ponašanje prestaje biti prilagodljivo i prema prilikama promjenljivo dolaženje do cilja. Reakcija je u toj situaciji rezultat potrebe za neposrednim smanjenjem napetosti koju izaziva situacija i predstavlja ponavljanje one reakcije koja je privremeno dovela do tog olakšanja. U svakodnevnom životu f. se očituje u neefikasnom načinu rješavanja problema, kad su pojedinci nesposobni da promijene način pristupa, metodu ili kut promatranja problema. To se dešava zato što nisu naučili konstruktivan način rješavanja, ili zato što u situaciji panike ili frustracije (v.) imaju ograničenu mogućnost sagledavanja problema i variranja ponašanja.

FIZIKALNO-MEDIKAMENTOZNA TERAPIJA, liječenje psihičkih poremećenja pomoću skupine različitih fizikalnih procesa i kemijskih preparata. Velik dio psihičkih poremećaja kao psihoze (v.) ne mogu se liječiti pomoću psihoterapije (v.), nego se moraju upotrebljavati različiti fizikalni postupci ili kemijski preparati. Danas se za većinu psihoza ne

zna pravi uzrok, pa se ni uzroci oboljenja ne mogu odstraniti. Međutim, dobro su poznati simptomi oboljenja koje se barem u jednom dijelu slučajeva može suzbiti upotrebom različitih kemijskih preparata ili fizikalnih procesa. U suvremenu fizikalno-medikamentoznu terapiju ubrajamo: elektrošok terapiju, inzulinsku terapiju, psihokirurgiju, fizioterapiju i narkoza terapiju.

Elektrošok terapija upotrebljava se za liječenje shizofrenije (v.) i manično-depresivne psihoze (v.). Terapija se sastoji u tome da se na sljepoočice bolesnika stave dvije elektrode i pusti struja određenog intenziteta i trajanja, koja izaziva gubitak svijesti s jakim grčevima čitavog organizma.

Inzulinska terapija, davanje inzulina, koji smanjuje krvni šećer, a u većim dozama izaziva gubitak svijesti i inzulinski šok. U inzulinskom šoku bolesnik ostaje određeno vrijeme, a nakon toga ga se budi dodavanjem šećera u krv.

Prema nekim autorima, inzulinska i elektrošok terapija »rastresu« bolesnika, što pozitivno djeluje na njegovo psihičko stanje.

Psihokirurgija je novija metoda i ubraja se u fizikalnu terapiju u širem smislu riječi. Psihokirurgija se katkada naziva i *lobotomija,* a sastoji se u tome da se bolesniku prekinu ili prerežu živčani putovi koji vode iz čeonog ili prednjeg dijela mozga u supkortikalne jezgre koje se nalaze u starom dijelu mozga koji je odgovoran za čuvstveno doživljavanje. Nakon operacije bolesnik je miran i manje opasan za okolinu, pa iako i dalje ima halucinacije (v.), one gube neugodnu čuvstvenu komponentu straha i

nemira. Psihokirurgija se upotrebljava samo kao krajnja mjera, kada ni jedna druga metoda nije uspješna, jer presijecanje između prednjeg dijela mozga i supkortikalnih jezgara može djelovati štetno na ličnost (v.) i sposobnosti (v.) bolesnika.

Fizioterapija, masaža i različite kombinacije hladnih i toplih kupki. Katkada se upotrebljava zajedno sa psihoterapijom, ali nije pokazala naročite rezultate.

Narkoza terapija, davanje različitih kemijskih preparata, naročito sodium amitala koji dovodi bolesnika u stanje polusna u kojem je prijemljiv za savjete i sugestije psihoterapeuta.

FIZIOGNOMIKA, parapsihološka disciplina koja nastoji povezati psihičke osobine čovjeka s oblikom lica ili dijelova lica.

Određivanje osobina nekog pojedinca prema obliku lica ima korijene u dva postupka: u pridavanju pojedincu onih osobina koje ima životinja s kojom lice ima neke sličnosti, i u određivanju karakteristika prema promjenama u izgledu, koje su rezultati dugogodišnjih navika ili aktivnosti, kao mrštenje prilikom razmišljanja i sl.

Nekadašnja popularnost fiziognomičkog sistema bila je rezultat velike podesnosti koju bi ta metoda imala za sve one koji na prvi pogled treba da stvore sud o osobinama i budućem ponašanju pojedinca. Najpoznatiji je fiziognomički sistem *Cormana*, (Korman), koji se osniva na proučavanju fotografija čitavog lica. Neki sistemi proučavaju samo oblik ušiju ili drugih dijelova lica.

Provjeravanja slaganja između procjena inteligencije s fotografije i rezultata testova inteligencije nisu pokazala rezultate koji bi omogućili korisnu upotrebu fiziognomike.

FIZIOLOGIJA UČENJA, procesi u živčanom sistemu koji omogućuju sticanje i zadržavanje znanja i navika. Promjene i adaptacije ponašanja koje su rezultat učenja, posljedice su modifikacija koje za vrijeme učenja nastaju u živčanom sistemu. Za objašnjenje tih promjena postavljaju se tri osnovna pitanja: kakve promjene živčanog sistema dovode do učenja; gdje se događaju te promjene i koji su dijelovi živčanog sistema odgovorni za pojedine vrste učenja. Velika kompleksnost strukture i funkcije živčanog sistema onemogućuje dobivanje tačnog odgovora. Vrsta promjena u živčanim stanicama nije poznata. Smatra se da se zbog prolaza uzbuđenja određenim putem olakšava prolaz novim uzbuđenjima, jer se uspostavljaju bolje veze među živčanim stanicama. Te bolje veze vjerojatno se ostvaruju porastom ili bubrenjem dijelova živčanih stanica na mjestima prelaza živčanog uzbuđenja s jedne stanice na drugu, tj. na *sinapsama.* Te nove organizacije živčanih stanica, tzv. *tragovi, neurogrami,* omogućuju zadržavanje promjena koje je izazvalo učenje. Nije poznato da li je za učenje najbitniji osjetni organ sa senzornim živcem, asocijativni centar ili motorni centar s motornim živcem. Pokazalo se da senzorni živčani put nije neophodan, jer je moguće izazvati uvjetovanu reakciju i direktnim uzbuđivanjem senzornog centra. Za motorni dio živčanog puta rezultati nisu jasni, a postoje

indikacije da je za učenje najvažnija promjena u asocijativnom centru koji posreduje između senzornog i motornog dijela asocijativnog puta.

Ispitivanja povezanosti određenih živčanih struktura s učenjem pokazala su da se elementarni oblici učenja, kao što je stjecanje uvjetovane reakcije ili diskriminativno učenje, postižu i s nižim, supkortikalnim živčanim strukturama. Međutim, svi kompleksniji oblici učenja, pa i kvalitetniji stupanj ovih elementarnih oblika, ovise o funkciji moždane kore.

FIZIOLOŠKA PSIHOLOGIJA, grana psihologije koja proučava fiziološka zbivanja organizma koja su u osnovi iskustva i ponašanja, kao i međusobni utjecaj fizioloških promjena i ponašanja.

Predmet proučavanja fiziološke psihologije jesu fiziološka zbivanja koja izazivaju ili prate neki oblik ponašanja ili doživljavanja čovjeka i način na koji dolazi do njihovog međusobnog utjecaja. To su fiziološki procesi koji omogućuju, izazivaju ili prate osjete, zamjećivanje i doživljavanje vanjskog svijeta; izvođenje pokreta tjelesnih dijelova i njihove integracije u ponašanje adaptirano na okolne uvjete; zadržavanje iskustva i podataka o okolini, njihovo prerađivanje i upotrebu; poticaje za ponašanje: motive, potrebe, emocije; utjecaje žlijezda s unutrašnjim lučenjem na psihičku aktivnost i ponašanje, koje proučava *endokrinopsihologija;* utjecaje farmakoloških sredstava na ponašanje i doživljavanje, koje proučava *farmakopsihologija* (v.); utjecaje fizičko-fizioloških uvjeta okoline na ponašanje, koje proučava *perienhonpsihologija.*

U početku razvoja fiziološka psihologija bila je eksperimentalna psihologija (v.) u kojoj su prevladavale fiziološke *metode* istraživanja. Tek kasnije *predmet* proučavanja fiziološke psihologije postaju fiziološki procesi. Interes za fiziološke procese preuzet je u psihologiju iz filozofskog interesa za problem povezanosti tijela i svijesti. Psiholozi, nasuprot spekulativno filozofskom pristupu preferiraju eksperimentalni, i zbog toga su istraživanja fiziološke psihologije u uskoj vezi s razvojem i dostignućima eksperimentalne fiziologije. Primarni interes fiziološke psihologije je funkcija centralnog živčanog sistema: procesi prenošenja i kombinacije živčanih uzbuđenja i problemi lokalizacije, tj. povezivanje psihičkih funkcija s tačno određenim dijelovima živčanog sistema. Kasnije veliku važnost dobiva proučavanje funkcije autonomnog živčanog sistema (v.) i žlijezda s unutrašnjim lučenjem (v.) prilikom čuvstvenog doživljavanja. Ta ispitivanja pokazuju da veza između fizioloških i psihičkih procesa nije jednosmjerna, nego da i psihičko doživljavanje djeluje na fiziološke promjene u organima. Otkrivanje ove vrste povezanosti omogućuje nov pristup problemu odnosa tijela i svijesti, a to je predmet proučavanja psihosomatske medicine (v.).

FOBIJE, psihoneurotična stanja s intenzivnim strahom. Jedan oblik manifestiranja psihoneurotičnih stanja jesu fobije. Prema simptomima koje bolesnik ispoljava, dijelimo ih na: strah od širokog i praznog prostora *(agorafobija)*, strah od zatvorenog i uskog prostora *(klaustrofobija)*, strah od crvenje-

nja *(eritrofobija)*, prekomjeran strah od infekcija *(bakteriofobija)* itd.

Za sve vrsti fobija karakterističan je vrlo intenzivan strah i osjećaj tjeskobe, popraćen simptomima: znojenjem, slabоćom pa i gubitkom svijesti. Fobije nastaju kao posljedica potisnutog konflikta ili uzroka straha. Uzrok se potiskuje i zaboravlja, a strah ostaje i vezuje se za neke druge predmete. Sadržaj u kojem se f. javljaju ovisi o okolini i prilikama u kojima pojedinac živi, kao i o uzroku zbog kojeg su nastale.

Tako npr. jedna se žena vrlo intenzivno bojala ulice. Osjećala je ako iziđe sama bez muža na ulicu, da će pasti u nesvijest. Psihoterapijom (v.) se ustanovilo da je strah od ulice bio samo simptom ispod kojega se nalazio strah da ne iznevjeri muža.

F. se liječe psihoterapijom, naročito na *psihoanalitičkim principima*. U toku psihoterapije otkrivaju se uzroci fobija, bolesnik uviđa pravi razlog straha, a kao posljedica nestaju simptomi fobija. Ako se f. ne liječe, bolesnik postaje sve sputaniji i nemoćniji, pa su izgledi ozdravljenja uglavnom slabi.

FORENZIČNA PSIHOLOGIJA, primjena psihologije na probleme primjene i kršenja društvenih zakona. F. p. bavi se proučavanjem i sprečavanjem krivičnih prestupa. Sastoji se od eksperimentalnog proučavanja karakteristika ljudi koji su uključeni u dokazni i kazneni postupak; prestupnika, svjedoka, porote i sudaca; karakteristika i utjecaja situacije ispitivanja, suđenja i kažnjavanja i u primjeni znanja o tim karakteristikama na poboljšanje kvalitete sudskih odluka i njihovih kaznenih ili od-

gojnih utjecaja. Unutar forenzične psihologije postoji niz užih područja.

Psihologija prestupnika (kriminalistička psihologija) i **psihologija maloljetnih prestupnika** (psihologija delikvencije) proučavaju faktore koji dovode do prestupa: nasljedne faktore, osobine ličnosti, specifičnu motivaciju, utjecaj okoline i načina života. Cilj je otkrivanje potencijalnih prestupnika i otklanjanje uzročnih faktora. Posebni dio psihologije prestupnika je istraživanje utjecaja kažnjavanja i preodgajanja kažnjenika, da bi se spriječilo ponavljanje prestupa i omogućilo prestupniku postizanje konstruktivnije životne prilagodbe.

Psihologija svjedočenja, proučava sve faktore koji utječu na ispravnost izjava svjedoka: utjecaj kvalitete opažanja, prosuđivanja i pamćenja događaja, utjecaj dobi, spola, inteligencije svjedoka, načina ispitivanja i situacije ispitivanja na kvalitet iskaza. Drugo područje psihologije svjedočenja je pronalaženje objektivnih dokaznih metoda: detektor laži (v.), slobodne asocijacije (v.) itd. Ciljevi su dobivanje što izravnijih podataka o stvarnoj krivici prestupnika.

Psihologija porote proučava faktore koji utječu na stvaranje odluke porote. To su lične karakteristike porotnika, međusobni utjecaji članova porote, socijalni faktori odnosa u grupi koji utječu na kvalitet odluke.

Psihologija suca i suđenja proučava utjecaj osobina sudaca na kvalitetu i vrstu presude. Primjena psihologije u sudstvu je dvojaka: sadrži primjenu eksperimentalno provjerenih zakonitosti ponašanja

u situaciju sudskog postupka, ali i individualni psihološki pristup pojedinačnim slučajevima.

Zbog toga su metode forenzične psihologije vrlo raznovrsne: metode eksperimenta, statističke, fiziološke, metode ispitivanja ličnosti i izučavanja slučajeva (v.).

FORMIRANJE REAKCIJE, metoda obrane od tjeskobe, koju izazivaju vlastiti neprihvatljivi motivi, pomoću aktivnosti koja je u suprotnosti s tim motivima. Pojavljivanje socijalno nedozvoljenih motiva, kao što su mržnja, agresija, seksualne želje i sl., često kod pojedinaca izaziva tjeskobu, jer je u suprotnosti s moralnim principima koje je stekao u toku socijalizacije (v.). Da bi smanjio tako nastalu tjeskobu, pojedinac u ponašanju ispoljava i naglašava motive upravo suprotne od potreba koje doživljava.

FRENOLOGIJA, parapsihološka disciplina koja nastoji odrediti sposobnosti i ličnost pojedinca na osnovu oblika površine lubanje. *F. J. Gall* (Gal) pretpostavio je mogućnost otkrivanja karakteristika pojedinca na osnovu promatranja ispupčenja i udubljenja različitih dijelova lubanje. Ta se teorija zasniva na pretpostavkama da je sjedište svijesti u mozgu, da se svijest sastoji od 37 moći, tj. različitih sposobnosti ili funkcija, da je svaka osobina smještena u tačno određenom području mozga i da dolazi do ispupčenja na lubanji ako je osobina razvijena, ili do udubljenja ako osobina nije razvijena. F. se osniva na krivim pretpostavkama o postojanju moći i o postojanju veze između razvijenosti moći,

mozga i lubanje, a metoda frenologije je potpuno nenaučna zbog proizvoljnog određivanja položaja pojedinih moći u mozgu. Međutim, f. znatno utječe na naučnu misao u početku XIX st. jer je usmjerila pažnju na funkcije mozga i njegovih dijelova. Osnovna postavka frenologije: da je sjedište svijesti u mozgu, ispravna je.

FRUSTRACIJA, doživljaj neuspjeha, napetosti i neugode koju doživljava pojedinac kad zbog prepreke ne može zadovoljiti neku potrebu. Čovjek svakodnevno nailazi na različite prepreke koje mu onemogućuju jednostavno zadovoljenje potreba i dolaženje do cilja. Prepreke da ostvari neki cilj mogu biti u fizikalnoj okolini: različite fizičke opasnosti ili udaljenosti, u socijalnoj okolini: prisutnost ili interesi drugih ljudi, i u samom pojedincu u obliku njegovih ličnih ograničenja ili konflikata motiva (v.). Kad zbog postojanja neke prepreke pojedinac ne može postići cilj unatoč pojačanim i ponovljenim naporima, doživljava kompleksni osjećaj nezadovoljstva, neuspjeha, neugode i nemira — koji se jednim imenom naziva frustracija. U prvoj fazi doživljaja frustracije organizam dolazi u stanje povećane mišićne i emocionalne napetosti. Potreba za postizanjem određenog cilja također se pojačava, a nemogućnost postizanja cilja dovodi do tjeskobe (v.). U stanju povećane tjeskobe ljudi pokazuju dva oblika reagiranja: ili pojačanim naporom nastoje postići cilj, ili potpuno napuštaju borbu za ostvarenje prvobitnog cilja i prihvaćaju oblike ponašanja koji smanjuju nastalu napetost i tjeskobu.

Ponašanje koje je i u situaciji tjeskobe i neuspjeha usmjereno prema cilju može dovesti do cilja ako se pojača napor ili promijeni metoda. Takvo je ponašanje konstruktivno i dobro prilagođeno. Ako unatoč pojačanim naporima pojedinac ne može postići cilj, a ipak ne mijenja cilj ni ponašanje, takvo je ponašanje neprilagođeno, jer niti dovodi do cilja, niti oslobađa od frustracije.

Najčešći oblik ponašanja u frustrativnoj situaciji je napuštanje prvobitnog cilja i oslobađanje od tjeskobe pomoću niza reakcija koje prikrivaju ili opravdavaju neuspjeh. Zbog toga se takve reakcije nazivaju obrambeni mehanizmi (v.).

Iako ova vrsta ponašanja nije konstruktivna, jer ne dovodi do cilja, to je ipak prilagođeno ponašanje jer momentano dovodi do smanjenja frustracije i brani pojedinca od potpune neefikasnosti ili oboljenja. Frustracija je neizbježna karakteristika svakodnevnog života i u malom stupnju je korisna jer podržava borbenost i konstruktivnost. U pojačanom stupnju f. je štetna jer izaziva niz neadekvatnih reakcija i sputava slobodu djelovanja, koje se mora usmjeriti na oslobađanje od tjeskobe. Efikasna obrana od negativnih posljedica frustracije nisu obrambeni mehanizmi, nego postepeno izgrađivanje otpornosti i konstruktivnosti pri rješavanju problema, tj. tolerancija frustracije (v.).

FUNKCIONALIZAM, škola psihologije prema kojoj je potrebno promatrati psihičke fenomene sa stanovišta funkcije koju u životu imaju. Gotovo u isto vrijeme sa *strukturalizmom* (v.) u SAD i u Evropi javlja se funkcionalistička psihologija, čiji su

predstavnici smatrali da osim strukture svijesti i svjesnih iskustava treba ustanoviti kakvu ulogu svaki i najjednostavniji osjet ili iskustvo ima u životu pojedinaca.

Američki funkcionalisti na čelu sa Johnom Deweyjem (Djui) vodili su vrlo oštre teoretske diskusije sa strukturalistima, ali su ujedno bili pod velikim utjecajem Williama Jamesa (Đejms), koji je smatrao da svako čuvstvo (v.), svaki osjet, osim egzistencije, ima i određenu funkciju koju strukturalisti previđaju i ne uzimaju u razmatranje.

Funkcionalisti su naglašavali praktične aspekte svakog iskustva i u skladu s time pokušavali stvoriti psihologiju kao praktičnu nauku sličnu biologiji. Oni su postavljali pitanja kakvu ulogu ima *percepcija* (v.) ili čuvstvo u zadovoljavanju potreba i koje su potrebe (v.) organizma zadovoljene zahvaljujući čuvstvima.

Od svih funkcionalista najviše je praktičnost i primjenljivost naglašavao J Dewey: on je želio stvoriti psihologiju kao *primijenjenu nauku,* naročito na području obrazovanja, jer je bio u to vrijeme ujedno i tvorac nove pedagogije koja se zasnivala na potrebama djeteta. Psihologija je trebala dati podatke o potrebama djeteta, pa su funkcionalisti osnovali u Chicagu laboratorij za razvojnu psihologiju (v.). Predstavnici funkcionalizma, iako su prilično sterilno raspravljali sa strukturalistima o tome da li je važnije poznavanje strukture ili uloge svijesti, ipak su unijeli u psihologiju niz pozitivnosti, između ostaloga i to što su pokušali stvoriti

psihologiju kao primijenjenu nauku, i time psihologiju približiti svakodnevnom životu.

FUNKCIONALNA AUTONOMIJA MOTIVA, osamostaljivanje motiva koji su stečeni kao sredstvo za zadovoljavanje neke primarne potrebe. U procesu stjecanja sekundarnih potreba, sekundarni ciljevi i motivi stječu se zato što omogućuju zadovoljavanje neke primarne, fiziološke potrebe. *Allport* (Olport) je primijetio da u toku čestog ponavljanja zadovoljenja primarne potrebe pomoću sekundarnog motiva dolazi do osamostaljenja, autonomije toga sekundarnog motiva koji prestaje biti samo sredstvo zadovoljenja neke fiziološke potrebe i postaje samostalna potreba koja zahtijeva zadovoljenje. Za zadovoljenje fiziološke potrebe gladi kod malog djeteta, pojavljivanje majke je sekundarna potreba koja dovodi do zadovoljenja primarne. U toku razvoja i samo pojavljivanje majke postaje potreba i bez postojanja ili zadovoljenja fiziološke potrebe.

F. a. m. je karakteristična za ljudsko ponašanje, jer kod životinja dolazi do iščezavanja one navike koja više ne dovodi do zadovoljenja neke primarne potrebe. Psihoanalitičari, za razliku od proseca osamostaljivanja motiva, govore o procesu sublimacije (v.) motiva, u kojem je nepromijenjena osnovna, primarna potreba, a promijenjen je samo način zadovoljenja te potrebe.

G

GENIJE, pojedinac koji se u svojoj okolini istakao naročito izraženim sposobnostima i stvorio originalna djela trajne vrijednosti. U naučnom mišljenju postoje dva različita stava o genijalnosti. Prema kvantitativnom stavu, genije je pojedinac koji nije kvalitativno različit od ostalih pojedinaca, nego posjeduje značajno viši stupanj istih sposobnosti koje posjeduju i ostali pojedinci. Statističkim kriterijima g. je prema tom stavu određen kao pojedinac koji pripada grupi od 2—3% pojedinaca s najvišim rezultatima u testu sposobnosti ili *kvocijentom inteligencije* (v.) iznad 140. Ispitivanja i praćenja tako definirane grupe pojedinaca pokazala su njihovu veću uspješnost u svim aktivnostima i životnim situacijama, ali nisu zabilježila pojavu rezultata trajnije vrijednosti. Prema drugom stanovištu, genijalnost je usko povezana s bolešću i nenormalnim psihičkim funkcijama. To se stanovište temelji na biografsko-statističkim podacima koji pokazuju da je mali broj genijalnih stvaralaca bio potpuno psihički zdrav, dok je većina patila od blažih poremećenja. Prema takvim podacima došlo se do zaključka da

je za postizanje genijalnih rezultata uz iznimno visok stupanj intelektualnih sposobnosti ili nekih specifičnih sposobnosti potrebna i određena *struktura ličnosti*, koja se očituje kao poremećenje prilagodbe na okolinu. Neprilagođenost je rezultat pojačanog čuvstvenog doživljavanja i naročite osjetljivosti i za one podražaje koji na ostale pojedince ne ostavljaju impresiju. Neprilagođenje i nesnalaženje u okolini dovodi do povlačenja u sebe, koje razvija maštu i čuvstveno doživljavanje do intenzivnih razmjera. Međutim, takva teorija ne vrijedi općenito, jer postoje mnogi primjeri genijalnih mislilaca i stvaralaca koji su u svim životnim fazama pokazivali potpunu prilagođenost i psihičko zdravlje.

GEŠTALTISTIČKA PSIHOLOGIJA, škola psihologije čiji predstavnici smatraju da je psihičke fenomene potrebno promatrati kao cjeline, a ne kao izolirane dijelove.

Godine 1912. javlja se u Njemačkoj geštaltistička psihologija (prema riječi gestalt lik, oblik) po prilici u isto vrijeme kad se u SAD pojavljuje *biheviorizam.*

G. p. pojavila se kao reakcija na strukturalisitčku psihologiju W. Wundta (Vunt), koji je smatrao da se vrijeme i prostor ne mogu percipirati kao cjeline, nego se samo mogu percipirati elementi. Ona je reakcija na strukturalizam (v.) i u tome što naglašava oblik, za razliku od strukturalizma koji naglašava sadržaj.

Osnivač geštaltističke psihologije *Wertheimer* (Verthajmer) provodio je eksperimente sa **stroboskopom** i na temelju tih eksperimenata zaključio da

je cjelina zaseban fenomen, različit od elemenata koji je sačinjavaju. On je objašnjavao taj fenomen pomoću svjetla koje mijenja svoj položaj iz jedne tačke u drugu. Ako postoji nekoliko tačaka i ako se te promjene izvode određenom brzinom, dobit ćemo novi osjet ili, kako ga je on nazvao, pokretni ili *fi fenomen.* Taj novi osjet ili fenomen kvalitetno je različit od svojih elemenata. U životu percipiramo samo cjeline, i sadržaj naše svijesti su cjeline, a ne elementi od kojih se te cjeline sastoje.

Prema Wertheimeru cjelina je svojstvo svih, a ne samo nekih dijelova, ona je nešto više nego jednostavna suma dijelova ili elemenata, a njena svojstva ovise o kombinacijama elemenata koji je sačinjavaju.

Wertheimer je ukazao na faktore koji djeluju da se neki elementi grupiraju u cjeline. To su 1) periferni faktori, koji se dijele na faktore a) blizine — nekoliko se najbližih elemenata grupira u cjelinu; b) sličnosti — elementi se grupiraju u cjelinu ako su slični po obliku. 2) centralni faktori koji su u samom organizmu, a djeluju na podražaj, tj. ono što percipiramo. 3) motivativni faktori ili faktori pojačanja. Wertheimer, kao i ostali geštaltisti, nije se zaustavio na organizaciji elemenata u perceptivne cjeline, nego je tumačio da perceptivno polje odgovara, iako ne potpuno, pobuđenim mozgovnim poljima. Susjedne tačke u jednom sistemu odgovaraju susjednim tačkama drugog sistema. Takvo stanovište naziva se *teorijom izomorfizma.*

G. p. je unijela niz novih elemenata u psihologiju. Njena je naročita zasluga na području per-

cepcije gdje je ukazala na kompleksnost predmeta koji percipiramo, iako neki smatraju da je pokazala nešto što je već svima otprije bilo poznato.

GOVOR, sredstvo komunikacije među ljudima upotrebom dogovornih glasovnih sklopova za označivanje predmeta, pojava i odnosa. G. je tipično ljudska karakteristika i ovisi o biološkom nasljeđu organskih i živčanih struktura, kao i o dugotrajnom vježbanju u podesnoj okolini. Kod nekih životinjskih vrsta postoji kao oblik komunikacije u različitim primitivnim formama glasanja ili pokreta. Dok je životinjski govor neposredna reakcija na specifičnu situaciju, ljudski govor ima apstraktni, simbolički karakter. G. se sastoji od pojmova koji označuju čitave klase predmeta u sažetom, apstrahiranom obliku i nije vezan za prostorno ili vremenski prisutno zbivanje. Niz teorija nastoji objasniti nastanak ljudskog govora, ali većina objašnjava samo zbog čega se upotrebljavaju pojedini glasovni sklopovi, a ne zalaze u postanak komunikativne funkcije govora.

Prema *onomatopejskoj teoriji* govor je nastao imitacijom prirodnih zvukova; prema *uzvičnoj teoriji* razvio se iz uzvika koji upozoravaju na opasnost ili izražavaju snažne emocije. Prema *teoriji rezonancije* izazivaju ga vanjski zvukovi ne aktivnom imitacijom, nego pasivno nekim vidom rezonancije. Prema nekim teorijama *gestovni govor* razvio se prije glasovnog, a glasovni se razvio u momentu kad je radi rada trebalo osloboditi ruke svih neproduktivnih pokreta. Protiv te teorije go-

vore činjenice da glasovni govor u najprimitivnijem obliku postoji i kod nekih životinjskih vrsta.

Učenje govora kod djeteta obuhvaća uočavanje i međusobno razlikovanje *fonema*, tj. najmanjih glasovnih jedinica koje razlikuju jednu riječ od druge, mijenjanje značenja riječi s promjenom fonema, učenje intonacije i naglašavanja i promjenu smisla s intonacijom, *morfologiju*, tj. pravilnu upotrebu roda, broja, padeža i vremena; *sintaksu*, tj. funkciju pojedinih riječi u rečenici, i *rječnik*, tj. veliki broj specifičnih glasovnih kombinacija koje se odnose na određene pojave u okolini. Učenje govora odvija se po određenom slijedu koji je jednak za većinu djece. U početku je karakteristična spontana vokalizacija kojom dijete obavještava okolinu o svojim potrebama i sadrži i one glasove koji ne postoje u govoru njegove okoline. Kasnije učenjem dijete izdvaja one glasovne kombinacije koje dovode do zadovoljenja njegovih potreba, željenog stanja ili predmeta, a potkraj prve godine počinje aktivno upotrebljavati riječi za tačno određenu situaciju. Na brzinu i kvalitet stjecanja govora najviše utječe način odgoja i prilike koje dijete ima za slušanje i upotrebu govora. Suvremeni pristup proučavanju govora i jezika obuhvaća novo interdisciplinarno područje: psiholingvistika (v.).

GRADIJENT CILJA, mijenjanje snage cilja s promjenom udaljenosti cilja.

Ispitivanja motiviranog ponašanja pokazuju da se snaga nekog cilja, tj. stupanj njegove privlačnosti ili odbojnosti, mijenja prema tome da li je pojedinac daleko ili blizu od postizanja cilja. Što je poje-

dinac bliže postizanju nekog cilja, to je veća njegova potreba da postigne taj cilj ako ga privlači, ili da ga izbjegne ako ga odbija. Psihološka udaljenost cilja ne djeluje jednako u slučaju privlačnog i odbojnog cilja. Kad je udaljenost od cilja velika, veća je privlačnost pozitivnog cilja nego što je odbojnost negativnog. Kod povećane blizine cilja odbojnost negativnog cilja raste znatno brže nego privlačnost pozitivnog. Blizina cilja je važan motivativni faktor prilikom učenja. G. c. očituje se kao poboljšano učenje ako nagrada slijedi neposredno nakon dobrog rezultata, tj. ako je blizina cilja veća.

GRAFOLOGIJA, parapsihološka disciplina koja prema karakteristikama rukopisa pokušava odrediti karakteristike pojedinca.

Pristaše grafologije smatraju da se na osnovu temeljitijeg proučavanja veličine slova, razmaka među slovima, smjera rukopisa i ostalih vanjskih karakteristika pisanja mogu otkriti različite osobine ličnosti, temperamenta, intelektualne osobine, pa čak i znakovi skrivenih kompleksa (v.), prikrivene i potisnute želje i karakter. Tačnost tih pretpostavki nije provjerena, iako bi se naučnom metodologijom mogao usporediti sadržaj grafoloških ekspertiza s oblicima ponašanja različitih pojedinaca ili grupa pojedinaca. Provjeravanje otežava najčešći oblik ekspertiza, koji je neodređen i djelomično primjenljiv na veliki broj ljudi.

H

HALOEFEKT, pogreška procjenjivanja kod koje se karakteristike ili rezultati pojedinca ocjenjuju pod utjecajem opće impresije o tom pojedincu.

Prilikom ocjenjivanja i procjene određenih karakteristika pojedinca naročito važnu ulogu ima stav ocjenjivača prema onome koga ocjenjuje. Ako ocjenjivač ima općenito dobro mišljenje o pojedincu, on će pokazivati tendenciju da pozitivno ocijeni i one osobine koje pojedinac ne posjeduje. Takva generalizacija pozitivnog ili negativnog općeg stava naziva se haloefekt i znatno utječe na kvalitetu ocjene. Prilikom ocjenjivanja ili procjene može se izbjeći haloefekt ako se ocjenjivač upozori na njegovo postojanje ako se ocjenjuje jedna po jedna osobina čitave grupe ljudi, a kod grafičkog ocjenjivanja na skalama procjene (v.) izbjegava se haloefekt različitim položajem pozitivnog i negativnog kraja skale na listi za ocjenjivanje.

HALUCINACIJE, zamjećivanje predmeta i pojava koje ne postoje u stvarnosti.

H. su vrlo važan pojam u *patopsihologiji* (v.), grani psihologije koja ispituje simptome raznih psi-

hičkih poremećenja. Svojstvene su pojedincima koji boluju od psihičkih poremećenja, a dijelimo ih prema osjetnom organu na: vidne, slušne, opipne i kinestetičke, tj. h. unutarnjih organa.

Od svih vrsta najčešće su *slušne*. Bolesnik čuje različite glasove (smijeh, prijetnju ili ruganje). Katkada bolesnik čuje dva glasa, jedan ga savjetuje, drugi mu prijeti i vrijeđa ga. Takve halucinante možemo prepoznati jer uvijek zauzimaju položaj kao da nešto prisluškuju, namrgođeni su i u njihovu se ponašanju vidi da su u dva svijeta. Dešava se da bolesnik čuje i svoje misli, a uvjeren je da ih čuju i ostali.

Vidne h. također su česte. Mogu biti jednostavne — bolesnik vidi samo vodu, oblake ili plamen, ili složene, kada vidi predmete ili ljude. Specifični oblik vidnih halucinacija su *ekstrakampine* h.: bolesnik vidi čudovišta ili monstrume iza vlastitih leđa.

Osim vidnih i slušnih dosta su česte *taktilne* ili opipne halucinacije. Bolesnici osjećaju da im po tijelu nešto gmiže, npr. muhe ili stjenice. Takve se h. susreće kod *alkoholnih psihotičara* ili oboljenja nastalih zbog nekog trovanja. *Kinestetičke* h. su za bolesnika mukotrpne: osjećaju da im nešto nagriza pluća, srce; paralizira utrobu itd. Drugi su oblici rjeđi, no bez obzira na oblik, h. otežavaju kontakt bolesnika s okolinom i uzrok su težih psihičkih stanja.

HEDONIZAM, nazor na svijet prema kojem je osnovni pokretač ljudi težnja za užitkom.

H. kao nazor na svijet pojavio se već u spisima filozofa stare Grčke. Tako je Epikur smatrao da je težnja za užitkom pozitivna i da se čovjek u tom smislu treba ponašati.

Suvremeni h. u stvari je *sociopsihološka teorija* koja nastoji objasniti ponašanje ljudi na vrlo sličan način. Prema toj teoriji čovjek nastoji izbjeći svaku bol, svaku neugodu, a svojim ponašanjem nastoji da osigura zadovoljstvo i tjelesni užitak.

H. je naročito izražen u nekim suvremenim teorijama *motivacije* (v.) koje nastoje objasniti uzroke ponašanja vrlo slično poput starih hedonističkih teorija. Većina teorija motivacije objašnjava da udovoljenje potreba smanjuje napetost i dovodi do zadovoljstva, ravnoteže ili *homeostaze*. H. kao sociopsihološka teorija vrlo često je kritiziran i mnogi kritičari hedonizma spominju kao primjer heroje koji su se žrtvovali za ideale bez obzira na fizičke patnje, a takvo je ponašanje svakako u suprotnosti s teorijom hedonizma. Hedonistička teorija ima i niz drugih slabosti, pa se danas ne govori više o hedonističkom sistemu, nego se unutar drugih teorija prihvaćaju samo neki elementi hedonizma.

HIPNOZA, stanje slično snu u kojem pojedinac zbog velike podložnosti sugestijama može lakše izvoditi neke senzorne, motorne ili intelektualne zadatke.

Proučavanje hipnoze, teorije o hipnozi, tehnike i historijat ispitivanja i provođenja hipnoze jednim imenom se naziva *hipnotizam*. Počeci hipnotizma su pseudonaučnog karaktera: h. se objašnjava utjecajem pretpostavljenog životinjskog magnetizma. Po

Mesmeru (Mesmer), upotreba tog magnetizma za hipnotiziranje naziva se *mesmerizam*. *Braid* (Bred) eliminira iz tog pojma mistične sile i smatra je vrstom sna. *Charcot* (Šarko) hipnozu smatra bolesnom pojavom koja je karateristična za histeriju. Istovremeno *Bernheim* (Bernhajm) smatra da je h. potpuno normalna pojava naročito snažnog stupnja *sugestije*. I danas se prihvaća njegovo gledište da je h. stanje u kojem čovjek prihvaća nečije ideje tako da može izmijeniti njegovo vlastito vjerovanje, stavove i ponašanje. Savremena proučavanja hipnoze nastoje ispitati karakteristike te pojave u kontroliranim eksperimentalnim uvjetima. Rezultati su pokazali da u stanju hipnoze dolazi do neosjetljivosti za vanjske podražaje, bol, do halucinacija (v.), povećane mogućnosti pamćenja ili gubitka pamćenja za neke događaje.

Prema većini radova može se zaključiti da su razlike između normalnog i hipnotičkog ponašanja samo razlike u stupnju, a ne u kvaliteti, i da u hipnotiziranom stanju dolazi do olakšanog ispoljavanja nekih karakteristika i osobina koje pojedinac posjeduje i u normalnom stanju. H. je u početku primjene bila medicinska tehnika za liječenje i otklanjanje bola. Kasnije postaje metoda proučavanja abnormalne i zdrave ljudske ličnosti. Danas se upotrebljava kao pomoćno sredstvo u psihoterapiji (v.), a u naučne svrhe kao metoda izazivanja različitih psihičkih stanja čiji je utjecaj potrebno ispitati.

Iako je danas jasno da h. nije rezultat mističnih utjecaja svijesti ili magnetizma, sva objašnjenja fenomena hipnoze isključivo su opisnog karaktera.

Psiholozi često izbjegavaju ispitivanje tog problema, jer je njegov historijat usko povezan s nenaučnim, mističnim ili komercijalnim zloupotrebama.

HIROLOGIJA, *parapsihološka* disciplina koja nastoji povezati građu dlana s osobinama karaktera ili temperamenta. H. još manje od ostalih parapsiholoških sistema može dokazati održivost svojih postavki.

HISTERIJA, vrsta psihoneuroze kod koje zbog psihičkih konflikata nastaju tjelesna poremećenja. H. ili *konverzija* vrlo je čest oblik neurotskog oboljenja. Naziva se još konverzijom, jer se psihički konflikti konvertiraju, tj. pretvaraju u simptome različitih tjelesnih poremećenja. Freud (Frojd) je smatrao da h. nastaje kao posljedica neudovoljene potrebe ili želje: ukoliko se javlja neka želja kojoj se suprotstavlja *super-ego*, tj. savjest, želja se potiskuje u podsvijest, ali izbija ponovno na površinu kao simptom ili skup simptoma nekog tjelesnog poremećenja.

Suvremena psihologija prihvaća Freudovo objašnjenje histerije, ali smatra da želje mogu biti različite prirode, a ne samo seksualne.

Za histeriju je karakterističan niz tjelesnih simptoma. Najčešće se susreću različiti oblici paraliza pojedinih dijelova tijela, pretjerana ili nikakva osjetljivost za bol, različiti tikovi ili trzaji pojedinih dijelova lica, pretjeran apetit, mucanje i neke druge govorne smetnje. Od psihičkih simptoma česti su: *amnezija* (v.), *halucinacije* (v.), *deliriji*, *somnambulizam*, tj. hodanje u snu, kao i neki drugi

manje važni simptomi. Svi tjelesni ili organski simptomi koji se kod histerije javljaju nemaju nikakvu tjelesnu podlogu, nego su samo simptom potisnutog psihičkog konflikta.

H. se relativno uspješno liječi psihoterapijom (v.), naročito nekim oblicima kao što je psihoanalitička psihoterapija (v.), uz koju se vrlo često upotrebljavaju specifične tehnike kao što je sugestija (v.) i hipnoza (v.). Iskustvo pokazuje da se najbolji rezultati postižu kombiniranjem nekoliko tehnika zajedno.

HOLISTIČKA PSIHOLOGIJA, skup škola psihologije čiji su predstavnici smatrali da je pojedinac jedinstveni totalitet čije se ponašanje može objasniti ako je početna tačka analize totalitet, a ne specifični oblici ponašanja.

Grupu škola psihologije koja se naziva H. p. sačinjavaju *organicistička psihologija, personalistička psihologija* i *psihologija razumijevanja.* Predstavnici organicističke psihologije, naročito *Adolf Meyer* (Mejer), tvrdili su da se organizam od jednostaničnog stadija razvija kao cjelina. U toj cjelini razvoj duha istovremeno se odvija s fiziološkim i anatomskim razvojem organizma. On je tvrdio da se ne može govoriti o paralelizmu razvoja, nego o jedinstvu posmatranog s nekoliko aspekata.

Neki drugi predstavnici organicističke psihologije smatrali su da se ponašanje ne može razumjeti analiziranjem refleksa (v.) i uvjetovanih reakcija (v.). Uvjetovane reakcije samo su jedna specifična manifestacija organizma. Kako se onda, tvrdili su ti teoretičari, može razumjeti ponašanje čitavog orga-

nizma kao kombinacija refleksa i uvjetovanih reakcija?

Organicisti su odbacili kao nevaljalu metodu analiziranja specifičnih aspekata ponašanja i naknadnog sintetiziranja. Prema njima, analizu treba početi obrnuto, tj. od *totaliteta* prema specifičnim aspektima.

Personalistička psihologija, čiji naziv potječe od riječi persona ili ličnost, druga je važna škola holističke psihologije. Predstavnici te škole smatrali su da je *ličnost* evidentna kao jedna cjelina, isto kao što je ponašanje evidentno kao cjelina. Uvođenjem eksperimenata u psihologiju, ličnost je prema njima kao predmet analize nestala, jer se eksperimentalno nije mogla zahvatiti. Specifični aspekti, kao što su npr. čuvstva (v.), percepcija (v.) ili pamćenje (v.), postali su dominantna područja psiholoških istraživanja, a ne ličnost kao cjelina.

S toga stanovišta eksperimentalnu psihologiju (v.) oštro je kritizirala *Mary Calkins* (Kolkins): ličnost je prisutna činjenica neposrednog iskustva, vrijedna da bude centralni problem znanstvene psihologije. Ličnost je *svjesno socijalno biće* čije se ponašanje može razumjeti ako su poznati stavovi koji ličnost upravljaju. Jedino psihologija ličnosti može biti osnova *socijalne psihologije* (v.), a druge škole psihologije, kao što je npr. biheviorizam, ne mogu, jer ne predstavljaju čovjeka kao svjesno biće.

Psihologija razumijevanja *W. Diltheya* treća je škola koja sačinjava holističku psihologiju. W. Dilthey je smatrao da se ličnost ne može objasniti, ona se može samo razumjeti. On je kritizirao *eksperi-*

mentalnu psihologiju kao pokušaj imitiranja prirodnih nauka. Pokušao je razviti deskriptivnu psihologiju koja bi u svojoj analizi počela od ličnosti kao cjeline.

Sve škole koje zajedno predstavljaju holističku psihologiju nisu značajnije utjecale na razvoj suvremene psihologije, koja se razvija u suprotnom pravcu od teoretskih postavki i želja predstavnika holističke psihologije, među ostalim i zbog toga što je u analizi totaliteta nužno početi od posebnog i pojedinačnog.

HORMIČKA PSIHOLOGIJA, škola psihologije prema kojoj je osnovni zadatak ispitivanje svrhovitosti ponašanja. Od niza škola psihologije koje su se pojavile u posljednjih šezdeset godina, nalazi se i h. p., čiji su predstavnici, naročito *W. McDougall* (Makdugal), smatrali da je primarni zadatak psihologije ispitivanje motiva i potreba (v.), ili, kako je on to nazvao, svrhovitosti ponašanja. Zbog toga je i škola nazvana hormička, prema grč. horme — svrha, potreba. Predstavnici ove škole smatrali su da je polazna tačka razmatranja *volja* ili *svrha*, dakle nešto što su bihevioristi izbacili iz psihologije kao nenaučno. Svrha je »molarna« činjenica; nju se ne može spoznati atomiziranjem ponašanja, kao što su to činili bihevioristi. Može se spoznati samo na širem planu, kao širu kategoriju od ponašanja koje zapažamo. Svrhovito ponašanje ili svrhovit čin sastoji se od dva faktora: želje i uvida ili predviđanja. Međutim, želja i uvid ne moraju uvijek biti zajedno prisutni. Kao primjer hormičari uzimaju prisustvo želje za hranom kod malog djeteta. Pri-

sustvo želje još uvijek ne znači da dijete zna kako da dođe do hrane, tj. ono nema uvida. Razdvojenost želje i uvida svojstvena je ne samo djeci nego i nekim drugim primitivnim oblicima ponašanja.

W. McDougall je iznosio i dokaze koji potvrđuju svrhovitost ponašanja. Kao prilog svojim tvrdnjama navodi: 1) da neka aktivnost nastaje kao reakcija na podražaj; 2) aktivnost prestaje kada je cilj postignut, nakon čega nastupa nova aktivnost; 3) aktivnost se usavršava ponavljanjem, nepotrebni pokreti se gube i čitavo ponašanje postaje uglađenije. Kao dokaz da ponašanjem ne upravlja samo racionalni dio ličnosti, on je uveo pojam *instinkta* (v.), za koji je smatrao da je cjelovit psihički proces koji upravlja ponašanjem. Razradio je i čitavu listu instinkata; najprije 12, a kasnije je broj povećao na 17 glavnih i nekoliko sporednih. Tako je među ostalim smatrao da postoji instinkt za hranom, ili instinkt gladi, instinkt za istraživanjem novih prostora, instinkt za bjegom iz opasnosti itd.

Za njega su najvažniji pokretači ponašanja upravo instinkti, a kombiniranjem instinkata nastaju čuvstva i neke druge složene psihičke strukture.

Teoretska stanovišta o ulozi i broju instinkata vrlo su oštro kritizirana, isto kao i neka druga stanovišta hormičke psihologije. Suvremena psihologija odbacuje volju kao karakteristiku ličnosti, a instinkti su prema njoj drugačije definirani i svojstveni samo životinjama.

Ipak je h. p. unijela u psihologiju pozitivnosti, a njena je najviša zasluga naglašavanje uloge motivacije (v.) u ponašanju pojedinca.

I

ID, po Freudu dio ličnosti koji je potpuno potisnut u podsvijest, a sastoji se od nagona i instinkata.

Freud je cijelu psihičku sferu podijelio na tri dijela: *id, ego,* (v.) i *super-ego (v.).* Id predstavlja najelementarniji sloj koji se uvijek nalazi u *podsvijesti,* nije strukturiran ni organiziran. On nema direktan kontakt sa stvarnošću jer nema, kako kaže Freud, osjetne organe, id ne zna ništa, niti može učiniti nešto. Id je u stvari amorfna masa destruktivnih elemenata i libida (v.) koji traže izlaz. Budući da ne postoji drugi izlaz nego ego, id nastoji probiti u svijest. U početnoj fazi razvoja ego je slab i neotporan, tako da id vrlo često probija i dolazi na površinu. Razvojem ego sakuplja iskustvo i ubrzo uviđa sve opasnosti koje dolaze od ida, tako da sve više sputava i onemogućuje izbijanje destruktivnih elemenata. S vremenom ego potpuno onemogući pojavljivanje ida.

Freudova teorija i podjela ličnosti na slojeve, unatoč svoje slikovitosti i uvjerljivosti, još do danas nije eksperimentalno provjerena, tj. dokazana ili

oborena, tako da predstavlja skup hipoteza koje je potrebno naučno provjeriti.

IDENTIFIKACIJA, poistovećivanje pojedinca s nekom ličnošću ili socijalnom grupom da bi njihove uspjehe ili snagu doživio kao svoje vlastite.

I. je oblik ponašanja, koje u istom obliku može biti simptom normalnog procesa socijalizacije (v.), zadovoljavanja socijalnih potreba i obrane od tjeskobe (v.), zbog vlastitih ograničenja ili neuspjeha.

I. u fazi socijalizacije, tj. u fazi kad dijete uči običaje i norme svoje okoline, očituje se kao poistovećivanje djeteta s roditeljima, koje je rezultat njegove čuvstvene vezanosti za njih. Takva i. je osnovni preduvjet za prihvaćanje društvenih propisa kao svojih vlastitih moralnih normi, tj. za proces interiorizacije (v.).

I. kao socijalna potreba pojavljuje se u obliku poistovećivanja pojedinca s nekom socijalnom grupom, jer prihvaćanje uspjeha i neuspjeha te grupe ispunjava potrebu pojedinca da se osjeća pripadnikom te grupe.

I. kao obrambeni mehanizam, bijeg od vlastitih neuspjeha poistovećivanjem s nekom uspješnom ličnošću ili grupom. Takva i. je karakteristična za mlade ljude i često je povezana sa sanjarenjem (v.). Na tom principu osniva se veliki dio uživanja u literaturi, filmovima, sportskim i muzičkim zvijezdama, jer oni daju već gotove modele »heroja« za identifikaciju.

Ponekad je nemoguće razlučiti da li je i. obrana, zadovoljenje socijalne potrebe ili proces socijalizacije. Tako je za fazu adolescencije (v.) karakteri-

stična i. s grupom vršnjaka koja je istovremeno rezultat potrebe za socijalnim prihvaćanjem, obrana od ekonomskih i socijalnih ograničenja i način učenja i prihvaćanja socijalnih zahtjeva i pravila.

IDIOTIJA, najteži stupanj intelektualne zaostalosti. Prema staroj klasifikaciji, idiotijom su se smatrali svi oblici intelektualne zaostalosti. Sada se taj naziv upotrebljava samo za najniže stupnjeve razvoja inteligencije, koja odraslom pojedincu omogućuje ponašanje karakteristično za dijete mlađe od tri godine. Kvocijent inteligencije (v.) idiota je do 25. Idioti su nesposobni za učenje. Osjetljivost za okolinu je nedovoljno razvijena i umanjena je osjetljivost za bol, a gledanje i zapažanje je onemogućeno zbog nesposobnosti praćenja predmeta očima. Samostalno pokretanje i baratanje predmetima nije razvijeno. Zbog toga idioti potpuno ovise o brizi drugih, a nemaju mogućnosti saobraćanja s okolinom, jer ne mogu naučiti govoriti. I nije oboljenje koje se može liječiti, nego stanje nedovoljne razvijenosti centralnog živčanog sistema koje je uvjetovano faktorima nasljeđa ili oboljenja u počecima razvoja.

IGRANJE ULOGA, tehnika analize stavova i ponašanja aktivnim uživljavanjem u položaj drugoga u planski režiranoj situaciji. I. u. je specifičan oblik psihodrame (v.) kod kojeg su pojedinci dovedeni u neku režiranu situaciju koja izaziva ispoljavanje njihovih reakcija i stavova, ali u jednoj fazi igrači zamjenjuju uloge i reagiraju na situaciju u novom položaju i ulozi. Izmjena uloga omogućuje uvid u položaj i stavove drugih pojedinaca, što

značajno utječe na razumijevanje i promjenu negativnih stavova prema drugima. Zbog toga se ta metoda upotrebljava za postizanje uvida u prirodu ličnih sukoba s okolinom, kao metoda treninga u međuljudskim odnosima (v.): metoda mijenjanja stavova, treninga u vođenju diskusije, intervjuiranju i rukovođenju; stjecanje vještina u opažanju i razumijevanju ponašanja. Obično se i. u. primjenjuje u malim grupama, ali postoje varijante koje se mogu primijeniti i za veliki broj učesnika. Kod tih varijanti i. u. je kombinacija glume na podiju i aktivnog učestvovanja gledalaca u dvorani. O ciljevima koji se igranjem uloga nastoje ostvariti ovisi da li će biti unaprijed definirana samo situacija, a akteri treba da razviju vlastite stavove, ili se definira situacija i stavovi u skladu s kojima se akteri moraju ponašati. O cilju provođenja igranja uloga ovisi da li će učesnici individualno doći do zaključka o svom ili tuđem ponašanju, ili se nakon akcije provodi diskusija u kojoj učesnici i gledaoci dolaze do zajedničkog zaključka o toku i ishodu akcije. U svim oblicima i. u. bitno se razlikuje od glume, jer se prilikom igranja uloga od aktera prvenstveno zahtijeva reagiranje na situaciju na specifičan, njemu svojstven način, koji rezultira iz njegovih ličnih osobina i stavova.

ILUZIJE, pogrešno percipiranje predmeta i pojava. Percepcija onoga što se oko nas zbiva ne odgovara uvijek realnosti, nego je katkada iskrivljena i pogrešna.

Iskrivljenost percepcije očituje se u *perceptivnim varkama* (v.) i iluzijama koje se međusobno razli-

kuju u tome što su perceptivne varke uvijek svojstvene svim pojedincima, a i. su karakterističan simptom psihičkih poremećenja. Kod normalnih pojedinaca javljaju se samo iznimno, u afektivnim stanjima, stanjima iscrpljenosti i umora. I. se mogu klasificirati na nekoliko načina, ali je najvažniji prema osjetnom području u kojem se pojavljuju. U tom smislu i. se dijele na *vidne* i *slušne*, koje su najčešće, i na *i. ostalih osjetnih organa*. Karakterističan primjer iluzija kod normalnih ljudi je kada pojedinac pod utjecajem straha (v.) percipira granu koju njiše vjetar kao dolazak čovjeka po zraku. Bolesni pojedinci čuju zujanje muha oko svjetiljke kao govor, škripanje vrata kao jaukanje, puhanje vjetra kao zapomaganje itd.

I. su naročito važne u *patopsihologiji* (v.) i općenito u kliničkoj praksi, jer su važan simptom po kojem se može ustanoviti priroda psihičkog poremećenja.

IMBECILITET, stupanj zaostalosti kod kojega odrasli pojedinci dosižu inteligenciju djeteta.

I. je širok raspon različitih stupnjeva zaostalosti u razvoju inteligencije od stupnja trogodišnjeg do osmogodišnjeg djeteta. Kvocijent inteligencije (v.) imbecila je u rasponu od 25—50. Imbecili nisu sposobni da se brinu za sebe, ali ih se može priučiti navikama lične higijene i jednostavnim poslovima. Neki mogu naučiti govoriti, ali nikada ne nauče čitati i pisati.

INDIVIDUALNA PSIHOLOGIJA, pravac psihoanalize koji naglašava individualne razlike među ličnostima pojedinaca. Osnivač individualne psiho-

logije, *Alfred Adler* (Adler), prestao je biti sljedbenik S. Freuda te stvorio vlastiti pravac ili školu psihologije. Adlerove teoretske postavke nisu se u mnogočemu slagale s Freudovim. Dok je Freud naročito naglašavao seksualni nagon ili libido (v.), Adler je smatrao da je ego (v.) neuporedivo važniji. Upravo zbog toga je i dao ime svojim teoretskim postavkama »individualna psihologija«, jer je želio naglasiti ulogu nastojanja individualnog ega da se oslobodi dominacije okoline. Sumnjajući u ispravnost mnogih Freudovih postavki, osporavao je i postojanje infantilne seksualnosti. Za razliku od Freuda smatrao je da je osnovni pokretač, *želja za snagom, moći ili dominacijom.* Dijete je ovisno i nemoćno, ali je svjesno svoje nemoći i želi da što prije postane moćno. *Osjećaj manje vrijednosti,* nemoći ili *inferiornosti* može postati pokretač. Ako je osjećaj intenzivan i ponašanje usmjereno nekom cilju, dolazi do *kompenzacije,* a katkada i do superiornosti. Drugim riječima, Adler je smatrao da je za razvoj ličnosti (v.) mnogo važnija potreba za afirmacijom ličnosti, nego libido ili seksualni nagon. Želja za afirmacijom stvara u pojedincu napetost i konflikte, a u ekstremnom slučaju dovodi do *psihoneuroza* (v.) i *psihoza* (v.).

Iako se u mnogočemu nije slagao s Freudom ipak je i on smatrao da je rano djetinjstvo vrlo važno za razvoj ličnosti. U djetetu postoji nešto što bi se moglo nazvati sklonost prijateljstvu; ono će se razviti ako je pravilno odgajano i ako živi u zdravoj atmosferi, koja uveliko djeluje na formiranje *»životnog stila«,* koji se kasnije tokom života vrlo teško mije-

nja. Osim teoretskih postavki, Adler je izmijenio i neke tehnike psihoterapije (v.). Tako je napustio odnos između pacijenta i psihoterapeuta kao učenika i učitelja, koji je uveo S. Freud. Odnos između pacijenta i psihoterapeuta mora biti iskren i ljudski, sa što manje moraliziranja. Takva se terapija pokazala vremenski kraća, a prema nekim autorima i efikasnija. Adlerova i. p. predstavlja *socijalizaciju psihoanalize*, u čemu je i njena najveća vrijednost, ali ipak su mnoge teoretske postavke bitno ograničene općom shemom, na koju se hoće umjetno i vrlo često neprimjereno »navući« različite psihičke i psihopatološke fenomene.

INDUSTRIJSKA PSIHOLOGIJA, grana primijenjene psihologije koja se bavi proučavanjem ponašanja čovjeka u situaciji proizvodnje i potrošnje industrijskih produkata.

Osnovni zadatak psihologije u industriji je upotreba naučne metodologije za sakupljanje, analiziranje, primjenu i provjeravanje podataka o zakonitostima ponašanja ljudi u radnoj situaciji, s ciljem korištenja svih povoljnih utjecaja za efikasnost i zadovoljstvo ljudi koji učestvuju u proizvodnji i potrošnji industrijskih dobara. I. p. obuhvaća četiri velike grupe problema: prilagođenje čovjeka na radnu situaciju, faktori efikasnosti rada, faktori radne okoline i distribucija dobara.

Prilagođenje čovjeka na radnu situaciju promatra se s aspekta prilagodbe senzornih, psihomotornih i intelektualnih sposobnosti, znanja i socijalnih karakteristika. Zato su osnovni problemi ovog područja: 1. kadrovski problemi: izbor i adekvatni

smještaj radnika na odgovarajuća radna mjesta prema njihovim sposobnostima i osobinama. Specifični postupci prilikom rješavanja tih problema: analiza radnih mjesta, analiza osobina radnika metodom testova i intervjua i metode mjerenja radne uspješnosti,

2. istraživanje sadržaja i metoda profesionalnog osposobljavanja i provjeravanja rezultata obrazovanja,

3. proučavanje motivacije, stavova i zadovoljstva radnika, međuljudskih odnosa, grupnog i timskog rada, odnosa suradnje i takmičenja i principa efikasnog rukovođenja.

Faktori efikasnosti ljudskog rada obuhvaćaju probleme sigurnosti i zaštite od ozljeda, umor, monotoniju, odmor i rekreaciju, dob radnika itd.

Faktori radne okoline su svi utjecaji radne okoline, radnog procesa i alata na udobnost i efikasnost rada. Te aspekte proučava tehnopsihologija (v.).

Faktori koji utječu na distribuciju industrijskih produkata određuju se istraživanjem tržišta, ispitivanjem potreba kupaca, privlačenjem i usmjeravanjem pažnje kupaca i istraživanjem estetskih preferencija kupaca.

Unutar industrijske psihologije postoje samostalna područja proučavanja:

Proučavanje prilagođenja čovjeka radu, kojim se bavi psihofiziologija rada, kadrovska psihologija i socijalna industrijska psihologija;

Proučavanje prilagodbe rada čovjeku, kojim se bavi tehnopsihologija, i proučavanje ponašanja **ku-**

paca, kojim se bavi psihologija reklame (v.) i istraživanja tržišta.

INHIBICIJA, proces kočenja neke aktivnosti organizma zbog djelovanja nekog vanjskog ili unutarnjeg podražaja.

Pojam »inhibicija« upotrebljava se u psihologiji za veći broj različitih procesa u organizmu koji koče ili sprečavaju neku aktivnost organizma ili neki oblik vanjskog ponašanja, tj. djeluju inhibitorno.

Biokemijska inhibicija je rezultat djelovanja kemijskih tvari koje koče utjecaj enzima, hormona ili kemijskih prenosnika živčanog uzbuđenja.

Emocionalna inhibicija je rezultat djelovanja moždane kore koja koči pretjeranu aktivnost centara za emocije u supkortikalnim jezgrama mozga.

Neurofizološka inhibicija, je proces kočenja živčanog uzbuđenja koje se širi živčanim vlaknom. *Sherington* (Šerington) smatra da se procesi kočenja zbivaju na *sinapsama*, tj. mjestima prelaza uzbuđenja s jedne živčane stanice na drugu. Ako je jedna živčana stanica u stanju uzbuđenja, može se desiti da na nju ne može u to vrijeme preći uzbuđenje s druge živčane stanice, i ono je zakočeno. Procesi inhibicije uz procese *sumacije*, tj. olakšavanja širenja živčanog uzbuđenja, omogućuju skladno funkcioniranje živčanog i mišićnog sistema, koje se osniva na širenju živčanih uzbuđenja po tačno određenim i lokaliziranim živčanim putovima.

Inhibicija uvjetovanih refleksa je kočenje već uspostavljenog uvjetovanog refleksa (v.) u procesu uvjetovanja.

Vanjska inhibicija je kočenje refleksa zbog prisutnosti vanjskog podražaja koji nije u vezi sa situacijom uvjetovanja.

Unutarnja inhibicija nastaje u živčanim centrima kao rezultat njihove vlastite djelatnosti, tj. umora, i očituje se kao iščezavanje uspostavljenog uvjetovanog refleksa. Kad prođe stanje inhibicije, u živčanim centrima dolazi do spontanog ponovnog pojavljivanja uvjetovanog refleksa. *Pavlov* je smatrao da su uzbuđenje i inhibicija dva antagonistička procesa velikog mozga i pomoću njih je pokušao objasniti učenje, san i sl.

Inhibicija ideja

Herbart uvodi pojam inhibicije u psihologiju u objašnjenju procesa kombiniranja ideja. Dvije ideje kombiniraju se u kompleksniju ako su srodne, a ako nisu srodne, međusobno se inhibiraju. *Freud* pretpostavlja postojanje inhibicije u procesu potiskivanja ideja koje izazivaju neugodu i tjeskobu, tzv. mehanizam represije (v.). On, slično kao Herbart, smatra da se ideje potiskuju u podsvijest, iz koje se oslobađaju kad se u iskustvu pojedinca pojave srodne ideje. Eksperimentalna ispitivanja pokazuju da je proces zaboravljanja također inhibicija: *retroaktivna inhibicija,* tj. iščezavanje starih sadržaja zbog učenja novih. Fiziološka baza takvog kompleksnog oblika inhibicije nije poznata.

INSTINKTI, nenaučeni, tačno određeni oblici ponašanja koji su rezultat naslijeđenih karakteristika i sazrijevanja organizma. U širem smislu i. su sve one reakcije koje pojedinac nije imao prilike naučiti u svom ličnom iskustvu, nego su rezultat naslje-

đenih organskih, fizioloških karakteristika. Takvim reakcijama smatraju se refleksi (v.), *taksije* i *tropizmi* — reakcije izbjegavanja neugodnog i traženja ugodnog podražaja i instinkti u užem smislu, tj. instinktivne radnje.

Instinktivne radnje su nenaučene, složene reakcije na okolinu koje su karakteristične za čitavu vrstu organizama i gotovo se uvijek izvode na jednak način. Za te radnje potrebna su dva uvjeta: specifično fiziološko stanje organizma u obliku pomanjkanja neke kemijske tvari, promjene u tjelesnoj građi ili funkciji žlijezda i specifične karakteristike okoline: temperatura, boja, pokret, miris. Fiziološko stanje organizma dovodi do povećanja osjetljivosti na specifične karakteristike okoline koje djeluju kao podražaj koji pokreće čitav niz instinktivnih radnji. Te radnje dovode do zadovoljavanja fiziološke potrebe organizma. Što je manje u okolini podražaja za izazivanje određene instinktivne radnje, to lakše izazivaju tu radnju i manje specifični podražaji. Bića na višem evolutivnom stupnju imaju manje unaprijed određenih, instinktivnih reakcija, jer je njihovo ponašanje podložno promjenama koje su stečene učenjem.

INSTRUMENTALNO UČENJE, oblik učenja kod kojeg se učvršćuje ona reakcija koja u toku neodređene aktivnosti dovodi do cilja. U situacijama u kojima način ispravnog reagiranja nije unaprijed poznat dolazi do učenja na osnovu *pokušaja i pogrešaka* postepenim učvršćivanjem onih pokušaja koji dovode do zadovoljenja potrebe koja je izazvala tu aktivnost. Za i. u. je karakteristični slijed: posto-

janje potrebe koja izaziva neodređenu, raznovrsnu, ali intenzivnu aktivnost, slučajno nailaženje na reakciju koja zadovoljava potrebu, zadržavanje i ponovna upotreba takve reakcije. U toku novih pokušaja pojedinac sve češće, brže i tačnije izvodi uspješnu reakciju, a pogreške se eliminiraju. Uvjeti pojavljivanja instrumentalnog učenja jesu da je reakcija koju pojedinac treba naučiti sastavni dio repertoara reagiranja pojedinca, da postoji neka specifična potreba za novom reakcijom i da rezultat, postizanje cilja, uslijedi nakon reakcije u kratkom vremenskom razmaku.

I. u. je karakterističan oblik učenja životinja i ispituje se promatranjem životinja u *problemnim kutijama, labirintu i Skinnerovoj* (Skiner) *kutiji* koja omogućuje pojavljivanje hrane nakon pritiska na polugu. Kod ljudi se i. u. pojavljuje kad im situacija ili metoda dolaženja do cilja nije unaprijed poznata. I. u. ima mnogo sličnosti s procesom uvjetovanja (v.), ali dok je kod klasičnog uvjetovanja tačna reakcija unaprijed određena pomoću bezuvjetnog podražaja, prilikom instrumentalnog učenja organizam nailazi na pravilnu reakciju u vlastitom ponašanju. Zadovoljenje do kojeg dovodi ispravna reakcija predstavlja *pojačanje* za učvršćenje te reakcije. Pokazalo se da je *parcijalno pojačanje,* tj. povremeno pojavljivanje zadovoljenja, nakon niza nezadovoljenih reakcija mnogo efikasnije za učvršćivanje navike nego pojavljivanje zadovoljenja nakon svake reakcije. To objašnjava čvrstoću nekih reakcija koje u svakodnevnom životu samo ponekad dovode do zadovoljenja. Ako pojačanje

kod već stvorene navike potpuno izostane, dolazi do *gašenja navike.*

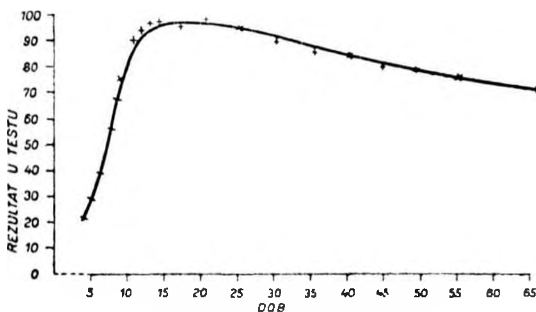
Proučavanje instrumentalnog ponašanja osvjetljava mnoge zakonitosti ponašanja, a naročito dobro objašnjava tehnike zadovoljavanja potreba kod čovjeka.

INTELIGENCIJA, sposobnost snalaženja u problemnim situacijama upotrebom novih, nenaučenih reakcija.

I. se definira kao osjetljivost za probleme, sposobnost prilagodljivosti, sposobnost zadržavanja i upotrebe znanja, modificiranja ponašanja prema okolnostima, sposobnost kombiniranja, apstraktnog mišljenja, adaptiranje mišljenja na nove zahtjeve, postizanje cilja unatoč teškoćama itd. Osnovno je u svim definicijama da se inteligentna reakcija pojavljuje onda kad pojedinac u nekoj situaciji mora reagirati na nov način i ne može doći do rješenja na osnovu urođenih ili ranije stečenih reakcija. Proces snalaženja u novoj situaciji sastoji se od analize situacije, kritičnog ispitivanja različitih metoda i instrumenata za rješavanje i sinteza rezultata analize. Razlike u definicijama dolaze otuda što se različite definicije odnose na različite nivoe inteligentnog ponašanja. Najprimitivniji oblici inteligentnog ponašanja očituju se prilikom rješavanja problema pokušajima i greškama, kad su pokušaji usmjereni, a nisu potpuno naslijepo. Viši stupanj očituje se kao nova upotreba neke ranije stečene reakcije, a mnogo viši stupanj je reakcija na osnovu uvida (v.) međusobnog odnosa elemenata problemne situacije. Najviši oblik inteligentnog ponašanja je

upotreba riječi i simbola kao instrumenta za shvaćanje bitne karakteristike problema. Taj stupanj koji se osniva na apstraktnom mišljenju karakterističan je samo za ponašanje ljudi, a omogućuje upotrebu ekonomičnih pojmova i simbola, shvaćanje prostornih i vremenskih odnosa i uzročno-posljedične veze.

U različitim razvojnim stupnjevima pojedinac je različito sposoban za snalaženje u problemima. Stupanj inteligencije određuje se prema težini i broju problema koje pojedinac može riješiti uz određenu brzinu. *Krivulja razvoja inteligencije* pokazuje nagli skok do pete godine, maksimum između četrnaeste i dvadesete i postepeno opadanje oko pedesete.



Krivulja razvoja inteligencije

Opadanje se primjećuje u zadacima u kojima je potrebna brzina i nagle promjene aktivnosti, dok u zadacima s neograničenim vremenom rada nema pojave opadanja sposobnosti.

Razvoj inteligencije kod pojedinca određen je faktorima nasljeđa i onim faktorima okoline koji su se ispoljili kao odgojni utjecaji. Smatra se da su za razvoj inteligencije mnogo značajniji faktori nasljeđa, pa je zbog toga i. dosta stabilna karakteristika pojedinca. Uspoređivanje inteligencije blizanaca koji su odgojeni u različito povoljnim sredinama pokazuje da i okolina može djelovati na razvoj inteligencije.

Prema stupnju razvoja inteligencije postoje značajne razlike među pojedincima, od vrlo visokog stupnja do različitih stupnjeva zaostalosti tj. slaboumnosti (v.). Karakteristična distribucija ljudi prema stupnju inteligencije opisuje krivulju normalne distribucije (v.), tj. podjednako je velik broj ispotprosječnih i iznatprosječnih pojedinaca. Prema vrsti problema koji zahtijevaju inteligentno ponašanje mogu se razlikovati različiti oblici inteligencije: *apstraktna* i. ispoljava se u situacijama koje zahtijevaju upotrebu pojmova; *mehanička* i. ispoljava se prilikom rješavanja tehničkih problema, a *socijalna* i. (v.) očituje se u odnosima s ljudima u okolini. Pomoću statističkog postupka *faktorske analize* nastoji se odrediti da li i. učestvuje u rješavanju svih, raznovrsnih problema ili postoje specifične sposobnosti za specifične vrste problema. Odgovor na to pitanje vrlo je značajan za mjerenje inteligencije i predviđanje uspješnosti pojedinaca u različitim zadacima. Mjerenje i. omogućuju testovi inteligencije (v.).

INTERESI, psihičke strukture koje usmjeravaju aktivnost pojedinca. Pojam interesa ima vrlo široko

značenje. U psihologiji se pod interesima prvenstveno razumijevaju profesionalni interesi, tj. i. prema nekom zvanju ili općenito aktivnosti. Uz potrebe (v.), i. su važan pokretač ponašanja čovjeka; oni imaju vrlo važnu ulogu u svakodnevnom životu i u velikom stupnju determiniraju uspjeh u nekom zvanju ili aktivnosti. Mnogi suvremeni psiholozi smatraju da su i. čak važniji od sposobnosti (v.) za uspjeh u nekom zvanju. Da li su oni doista važniji teško je, gotovo nemoguće, kazati, ali je činjenica da imaju vrlo važnu ulogu.

Zbog važnosti koju i. imaju, mnogi psiholozi pokušali su ustanoviti u čemu se i. sastoje. Prema novijim ispitivanjima i. su psihičke strukture, čuvstveno obojeni, i stiču se tokom života pod utjecajem odgoja, odnosno socijalne sredine u kojoj pojedinac živi.

Mnogi su pokušali klasificirati interese. Od svih klasifikacija najpoznatija je Sprangerova (Špranger), prema kojoj se i. dijele na: *teoretske, estetske, ekonomske, političke, religiozne* i *socijalne*. Međutim, svaka klasifikacija je u određenom stupnju proizvoljna, pa se danas problemi interesa tumače na drugačiji, tj. empirijski način. Zbog teoretskih, i još više, praktičnih razloga i. se nastoje izmjeriti. Za tu svrhu postoji mnoštvo testova (v.), od kojih su najpoznatiji *Strongov test profesionalnog interesa i Kuderov test preferencija.* Prvi daje rezultate koji pokazuju interes za različita zvanja, dok se drugim dobiva uvid u interese za 9 širih kategorija aktivnosti.

Testovi interesa naročito su važni u profesionalnoj orijentaciji (v.) jer se na temelju rezultata u testu interesa i drugih testova (npr. sposobnosti), može uputiti pojedinca u zvanje u kojem će se najvjerojatnije osjećati zadovoljan i uspješan.

Međutim, mjerenje interesa nije bez zamjerki. Iako se testovima postižu određeni rezultati, ne mogu se negirati i njihove slabosti. Glavni je nedostatak testova interesa u tome što rezultati u testu gotovo isključivo ovise o iskrenosti ispitanika, koja se uvijek, na žalost, ne postiže, pa je takve testove potrebno i dalje usavršavati.

INTERIORIZACIJA, proces prihvaćanja društvenih normi, pravila i zabrana kao svojih vlastitih moralnih principa.

U toku procesa socijalizacije (v.) dijete uči običaje i pravila svoje socijalne sredine. Neka pravila prihvaća u tolikoj mjeri da kasnije ne osjeća da ih je primilo izvana, nego ih smatra svojim vlastitim moralnim zakonima. Taj proces interiorizacije zahtjeva socijalne sredine je specifični oblik procesa učenja. Svaki put kad se dijete ponaša na način koji nije u skladu s običajima ili zahtjevima okoline, doživjet će neki oblik kažnjavanja. Kazna će kod djeteta izazvati strah, srdžbu, osjećaj krivice i tjeskobu, a ponašanje koje je u skladu sa zahtjevima okoline dovest će do socijalnog odobravanja i smanjenja napetosti. Kasnije će se svaki put uz potrebu za društveno nepoželjnim ponašanjem pojaviti i tjeskoba (v.), i pojedinac će se ponašati na način koji ga oslobađa od tjeskobe, a to je društveno dozvoljen način. Tjeskoba se više ne pojavljuje

zbog neke vanjske opasnosti od kazne, nego je pojedinac doživljava kao posljedicu kršenja vlastitih moralnih normi. Tipično je za proces interiorizacije da je kazna često u obliku straha od gubitka roditeljske ljubavi i da je motiv za moralno ponašanje želja za zadržanjem roditeljske ljubavi i poštovanja, a ne samo strah od njihovog kažnjavanja.

INTERVJU, metoda psihologije pomoću koje se sakupljaju podaci usmenim putem.

I. je jedna od najstarijih metoda psihologije (v.). Danas se upotrebljava za ispitivanje najrazličitijih problema u industrijskoj, kliničkoj i socijalnoj psihologiji kao i u nekim drugim područjima psihologije. Sastoji se od postavljanja pitanja i registriranja odgovora, a razlikuje se od običnog razgovora u tome što intervjuer ima unaprijed određen cilj, katkada i pitanja koja će postaviti intervjuiranome, što intervjuer ima obrazovanje koje će mu omogućiti da dobije što tačnije odgovore na postavljena pitanja. Prema tehnici intervjuiranja razlikujemo: nesistematski, sistematski i standardizirani intervju.

Nesistematski intervju je najelementarniji oblik u kojem intervjuer nema unaprijed pripremljeno područje niti pitanja koja će intervjuiranom postaviti. Takav i. vrlo je sličan nevezanom razgovoru, a rezultati koji se takvom vrstom intervjua postižu često nisu pouzdani i valjani, pa se zato češće upotrebljavaju drugi, naučniji oblici intervjuiranja.

Sistematski intervju je mnogo naučniji od nesistematskog. Takav i. redovito obavlja stručna osoba s adekvatnim obrazovanjem, koja ima unaprijed određeno područje iz kojega će postavljati pitanja.

Sistematski i. naročito se upotrebljava u kliničkoj psihologiji (v.); pomoću njega sakupljaju se podaci o bolesniku, otkrivaju uzroci oboljenja, a često se upotrebljava kao jedna od tehnika u liječenju lakših psihičkih poremećaja, tj. *psihoneuroza* (v.).

Standardizirani intervju predstavlja usmenu *anketu* (v.), jer su unaprijed određena područja i pitanja koja će intervjuer postaviti. Takav se i. upotrebljava prilikom ispitivanja *javnog mnjenja* (v.) i za prikupljanje podataka u najrazličitijim ispitivanjima. Od sva tri oblika ovaj je najobjektivniji, jer intervjuer samo postavlja pitanja i bilježi odgovore.

Intervjuu kao psihološkoj metodi postavljaju se različiti prigovori. Mnogi smatraju da na rezultate koji se intervjuom postižu djeluje niz nekontroliranih faktora, pa su zbog toga subjektivni i neupotrebljivi. Nadalje se smatra da je intervjuiranje umijeće koje se ne može potpuno naučiti, pa zato i. nije strogo naučna metoda.

Iako su izneseni prigovori plauzibilni i djelomično tačni, ipak se, ako su ispunjeni svi uvjeti, tj. ako intervjueri imaju adekvatno obrazovanje i postupaju na propisani način, i. se može vrlo uspješno upotrebljavati kao metoda za sakupljanje podataka, naročito u situacijama kada nije potrebno postići veliku preciznost rezultata.

INTROSPEKCIJA, opažanje vlastitog psihičkog doživljavanja. Metoda *samoopažanja* ili introspekcijska metoda prva je specifično psihološka metoda, koja je uz fiziološku i fizičku uvedena u eksperimentalnu psihologiju. Prve eksperimentalne metode

u psihologiji, psihofizičke metode (v.), osnivaju se na introspektivnom izvještaju ispitanika.

U raznim razvojnim fazama i školama psihologije, introspekcijska metoda istraživanja imala je različitu ulogu. U najjednostavnijem obliku i. se upotrebljava kao *metoda impresije* prilikom ispitivanja onih doživljaja pojedinaca koji su potpuno subjektivne prirode, kao osjeti, estetski sudovi, čuvstva.

U strukturalizmu (v.) i. je osnovna metoda proučavanja sadržaja svijesti. U tim istraživanjima ona postaje *sistematska eksperimentalna introspekcija,* što znači da se provodi uz tačno poznavanje okolnosti koje dovode do nekog doživljaja; ispitanici su uvježbani da izvještavaju o svom doživljaju bez istovremene interpretacije doživljaja, i uvedena je *frakcionacija,* tj. vrijeme doživljavanja je podijeljeno u četiri vremenske faze da bi se ispitanik mogao usmjeriti na tačno određenu fazu doživljavanja.

U funkcionalizmu (v.) i. nije osnovna metoda istraživanja, nego se uz objektivne podatke o nekoj aktivnosti pojedinca zahtijevaju od ispitanika i introspektivni podaci o doživljavanju za vrijeme aktivnosti, ili o načinu njenog izvođenja. Takva metoda daje važne podatke o prirodi različitih procesa: učenja, mišljenja, rješavanja problema i dolaženja do odluke.

U biheviorizmu (v.) i. je kao naučna metoda odbačena. Prema toj teoriji podaci koje daje samoopažač nisu stvarni njegovi doživljaji, nego *verbalni izvještaj o doživljaju.* Budući da nije sigurno da

verbalni izvještaj ima jednako značenje za ispitanika kao i za eksperimentatora, ne može se proučavati doživljaj, nego samo verbalni izvještaj, koji se jedini može smatrati objektivnim podatkom u introspektivnoj metodi.

Upotreba introspektivnih podataka, unatoč njihovoj subjektivnoj prirodi, opravdava se argumentom *analogije*, jer iskustvo pokazuje da postoji istovetnost doživljaja različitih ljudi kad su suočeni s istim objektivnim uvjetima.

Introspektivna metoda neophodna je u velikom broju psiholoških istraživanja gdje je važan sam doživljaj ispitanika, a u velikom broju ispitivanja dopunjuje i korigira objektivne podatke o ponašanju i omogućuje uvid u procese koji rukovode, prate ili su u osnovi vanjski vidljivog ponašanja.

INTROVERZIJA, psihička struktura koja predstavlja jedan tip ličnosti (Jung).

Jung je pokušao objasniti ličnost (v.) podijelivši je na dva tipa, *ekstravertirani* i *introvertirani*. Svaki tip je karakteriziran odgovarajućom skupinom psihičkih osobina koje je nazvao ekstroverzija (v.) i introverzija. I. je kategorija u koju ulaze psihičke osobine kao: upornost, subjektivnost, razdražljivost, sramežljivost i neke druge. Osnovna je razlika među tipovima u tome što je ekstravertirani tip po interesima orijentiran prema društvenoj okolini, dok su dominantne preokupacije introvertiranog unutar njega. Kritika Jungove tipologije slična je kritici ostalih tipologija ličnosti (v.). Jung je suviše simplicistički shvatio vrlo kompleksnu strukturu

ličnosti podijelivši je na dva dijela. Novija ispitivanja pokazuju da se i. zajedno s ekstraverzijom distribuira po zakonu *krivulje normalne distribucije* (v.), pa je vrlo teško ili samo u iznimnim slučajevima opravdano govoriti o čistom ekstravertiranom ili interovertiranom tipu.

J

JAVNO MNJENJE, mnjenje velike skupine ljudi o nekom događaju ili ličnosti u društvu.

Mnjenja kao i *uvjerenja* (v.) prihvaćanje su neke tvrdnje kao istinite, iako ne moraju da za nju postoje čvrsti argumenti. Izražavaju se: ja mislim . . . ; čini mi se . . . — pri čemu pojedinac nije potpuno siguran u ono što govori, odnosno izražava.

Skup ili veliki broj takvih mnjenja koja predstavljaju segment ili uzorak (v.) mnjenja neke socijalne grupe (v.), predstavlja javno mnjenje. U suvremenom — visoko industrijaliziranom i urbaniziranom svijetu — sve se više poklanja pažnja mnjenju članova socijalnih grupa, pa se j. m. vrlo često ispituje. Ispitivanje je naročito razvijeno u zapadnim zemljama, naročito u SAD.

Danas u svijetu postoji niz instituta čiji je zadatak ispitivanje javnog mnjenja o nekom događaju, društvenim promjenama ili o nekoj ličnosti. Najpoznatiji od svih instituta te vrste je »American Institute for Public Opinion«, ili kako se još naziva *Gallupov institut,* koji ispituje j. m. prema svim aspektima socijalnog života.

Ispitivanje javnog mnjenja o nekom događaju prolazi kroz nekoliko faza dok se ne dođe do konačnog rezultata. Prvu fazu predstavlja definiranje problema i cilja. Nakon toga se napravi nacrt istraživanja i izvrši predispitivanje pomoću metode *intervjua* (v.) ili *ankete* (v.). Predispitivanje je potrebno da bi se ispravile sve eventualne pogreške u nacrtu i metodologiji ispitivanja. Tada se intervjuira ili anketira predviđeni uzorak pojedinaca, a dobiveni rezultati obrađuju se pomoću statističkih metoda.

Rezultati se obično izražavaju proporcijama i postocima, dok se vrlo rijetko upotrebljavaju kompliciraniji statistički postupci. Ispitujući javno mnjenje saznajemo što o nekom događaju misle članovi pojedinih socijalnih grupa, pa se na temelju podataka može predvidjeti njihovo ponašanje i poduzeti određene mjere u skladu s dobivenim rezultatima.

K

KARAKTER, ličnost posmatrana s moralnog stanovišta neke socijalne sredine. Ličnost i k. dosta se često u svakodnevnom govoru pogrešno upotrebljavaju, brkajući njihovo značenje. K. je usko povezan s ličnošću, ali je to onaj dio ličnosti pojedinca koji je određen isključivo moralnim normama lokalne zajednice, veće društvene grupe ili društva. U našoj se kulturi za nekoga kaže da ima »karakter« ako ustraje na svojim pozicijama i unatoč raznim smetnjama i otporima, ili da ima pozitivni karakter ako ispunjava neke etičke ili društvene norme. Zbog važnosti koju k. ima u svakom društvu, postoje mnogi pokušaji da ga se odredi, izmjeri i predvidi. Za tu svrhu postoje mnogi testovi kojima se ispituje da li pojedinci poznaju moralne norme i da li se u skladu s njima ponašaju. Ti testovi naročito se upotrebljavaju prilikom ispitivanja moralnog razvoja djece. Rezultati nekih ispitivanja na tom području pokazuju da je vrlo teško govoriti o općem karakteru koji bi se ispoljavao u svim situacijama. Dobivena je mala korelacija ili povezanost između testova (v.) za koje se pretpostavlja da mjere k. u

različitim situacijama, iz čega proizlazi da se može govoriti samo o specifičnim oblicima, a ne o općem karakteru.

Iako su rezultati istraživanja često plauzibilni, potrebno ih je uzeti s rezervom, jer danas još ne raspolažemo dovoljno objektivnim i valjanim instrumentima, testovima, kojima bismo mjerili karakter.

KATARZA, čuvstveno rasterećenje verbaliziranjem ili saopćavanjem problema i konflikata.

K. je vrlo stari način čuvstvenog rasterećenja ili olakšavanja. Za nju su već znali stari Grci, a danas je vrlo upotrebljiva tehnika u gotovo svim vrstama psihoterapije (v.). Bit katarze sastoji se u tome da saopćavanjem problema ili konflikata nekoj osobi u koju se ima povjerenje osjećamo čuvstveno olakšanje ili rasterećenje. U psihoterapiji bolesnici se dosjećaju potisnutih konflikata i saopćavaju ih psihoterapeutu, a verbalizacija konflikata za pacijenta predstavlja čuvstveno rasterećenje ili katarzu, spoznaju uzroka oboljenja, a posljedica je: ozdravljenje ili barem olakšanje.

Dosta često bolesnici nerado govore o svojim problemima, pogotovo ako su delikatne prirode. Zbog toga psihoterapeut mora biti vrlo sposoban i pažljiv, mora steći povjerenje pacijenta i usmjeriti ga da govori samo o važnim i relevantnim problemima Ne smije zahtijevati od pacijenta da govori o problemima ako on nije voljan da ih saopći, jer insistiranje može izazvati negativan stav pacijenta prema psihoterapeutu ili psihoterapiji općenito.

Zbog toga uspješna k. gotovo isključivo ovisi o sposobnosti i umješnosti psihoterapeuta.

KLINIČKA PSIHOLOGIJA, grana psihologije čiji je predmet dijagnosticiranje, savjetovanje, a u nekim slučajevima liječenje psihičkih poremećenja.

K. p. je relativno novo područje djelatnosti psihologa. Izrazito se počela razvijati nakon drugoga svjetskog rata, iako su i prije psiholozi radili u psihijatrijskim klinikama i bolnicama. K. p. je primijenjena nauka, usko povezana s patopsihologijom (v.), koja ispituje simptome različitih psihičkih poremećenja, i psihijatrijom, tj. granom medicine čiji je predmet liječenje psihičkih poremećenja.

Područje rada kliničkih psihologa mijenjalo se s razvojem psihologije. Prvobitno su klinički psiholozi samo ispitivali inteligenciju bolesnika. Kasnije su počeli mjeriti i ispitivati interese i crte ličnosti i pružati pomoć psihijatrima u dijagnosticiranju psihičkih poremećenja.

Danas osim u psihijatrijskim klinikama, klinički psiholozi rade u centrima za rehabilitaciju, kazneno-popravnim domovima, zatvorima, prihvatilištima za maloljetne prestupnike i naučnim institucijama, pa je i njihovo područje rada dosta različito. Tako osim dijagnosticiranja psihičkih poremećenja, klinički psiholozi daju pojedincima savjete kako će se ponašati; učestvuju u *psihoterapiji* i poduzimaju naučna istraživanja uzroka različitih oboljenja i strukture ličnosti.

Prema nekim autorima, u suvremenoj kliničkoj psihologiji postoje četiri različita smjera. Prvi

smjer predstavljaju *dinamički orijentirani* klinički psiholozi, usko povezani sa psihijatrijom i psihoanalizom (v.). Drugi smjer predstavljaju klinički psiholozi koji pokušavaju *sintetizirati* rad s testovima (v.), ili općenito *psihometriju* (v.) sa *psihoanalizom* (v.), a četvrti su smjer *eksperimentalno orijentirani* klinički psiholozi. Iako su različiti, sva četiri smjera u stvari čine jedinstvenu nauku koja svakim danom sve efikasnije dijagnosticira, savjetuje i liječi neka psihička poremećenja, tj. psihoneuroze.

KOMPENZACIJA, nadoknađivanje neuspjeha u nekoj aktivnosti, naročitim zalaganjem u sličnom ili drugom području.

Kod dugotrajnijeg neuspjeha zbog nekog ličnog nedostatka pojavljuje se snažna potreba za nadoknađivanjem tog manjka i postizanjem socijalnog ugleda. Pod utjecajem takve pojačane motivacije i pojačanog zalaganja može doći do rezultata koji su mnogo značajniji i veći nego rezultati koji se postižu pod normalnim okolnostima.

K. ima uvijek ulogu obrane od neuspjeha, jer dovodi do postizanja željenog cilja pojačanim zalaganjem (direktna k.), ili isticanjem na drugom području odvraća pozornost s neuspjeha (indirektna k.). Ipak se oblici kompenzacije značajno razlikuju prema kvaliteti i efikasnosti.

Direktna kompenzacija, kao rezultat pojačanog zalaganja, vrlo je korisna. Ipak je čest slučaj kod tog oblika da dolazi do pojačane vanjske aktivnosti, koja samo površno imitira željeni rezultat ili cilj,

kao npr. vanjsko oponašanje umjetnika, naučenjaka i sl.

Indirektna kompenzacija, neophodno je potrebna kod pojedinaca koji zbog objektivnih manjaka ne mogu postići uspjeh u nekom području. Takvu kompenzaciju ne možemo smatrati obrambenim mehanizmom, nego konstruktivnim načinom rješavanja problema.

KOMPLEKSI, skup čuvstveno obojenih misli i konflikata potisnutih u podsvijest.

Freud i ostali psihoanalitičari smatrali su da neriješeni konflikti, kojih se pojedinac želi osloboditi potiskivanjem u podsvijest, predstavljaju specifičnu čuvstvenu strukturu ili komplekse. Ti k. ponovno izbijaju na površinu kao simptomi psihičkog poremećaja odnosno psihoneuroze (v.). Simptomi mogu biti psihički, npr. fobije (v.), prisilne misli i prisilne radnje, slabo pamćenje itd., ili organski: glavobolja, pretjerana tjelesna osjetljivost, sljepoća, djelomična paraliza itd. K. imaju toliki utjecaj na pojedinca da upravljaju cjelokupnim ponašanjem i uzrok su neprilagođenog ponašanja.

K. se liječe sistematskom psihoterapijom na taj način da bolesnik uvidi i čuvstveno ponovno doživi konfliktne situacije koje su uzrok kompleksa i neprilagođenog ponašanja.

Suvremena psihologija prihvaća komplekse kao uzroke psihoneuroze ili neprilagođenog ponašanja općenito.

KONFLIKT MOTIVA, nemogućnost poduzimanja akcije i postizanja cilja zbog istovremenog posto-

janja motiva za akcije koje se međusobno isključuju.

Najčešća prepreka za postizanje ciljeva kod odraslih ljudi je k. m., odnosno postojanje želje za ciljevima koji se mogu postići samo uz odricanje drugih ciljeva. Osnovni oblici konflikta motiva rezultat su tri situacije:

1. želje za istovremenim postizanjem dva cilja koji se međusobno isključuju;
2. želje za izbjegavanjem neke neugode i istovremenim izbjegavanjem posljedica; bijega;
3. želje za istovremenim doživljavanjem i izbjegavanjem neke situacije.

Prvi je slučaj karakterističan za *konflikt dvostrukog privlačenja* kod kojega se treba odlučiti za jedan od dva jednako privlačna cilja. Takav k. m. lako se razrješava, jer je dovoljno da se situacija neznatno izmijeni, pa da jedan cilj postane privlačniji. Druga je situacija tipična za *konflikt dvostrukog izbjegavanja.* Karakteristično je ponašanje kolebanje između dva negativna, jednako odbojna cilja, koje rezultira u stvarnom ili zamišljenom bijegu iz konfliktne situacije. Treća situacija je tipična za *konflikt istovremenog privlačenja i odbijanja,* kod kojeg je isti cilj istovremeno i privlačan i odbojan. Taj je k. m. najteži, jer dovodi do potpune nesposobnosti za akciju. Pojedinac ne može napustiti cilj jer ga privlači, ali ga želi istovremeno i izbjeći i zaustavlja se na granici gdje napredovanje pojačava odbojnost cilja, a uzmicanje povećava njegovu privlačnost. Reakcija na takav k. m. je tjeskoba (v.).

K. m. može se smatrati specifičnim oblikom frustracije (v.) kod koje su prepreke za postizanje cilja unutar samog pojedinca. Sve reakcije na frustraciju tipične su i za k. m., a to je racionalno sagledavanje problema, ili utjecanje različitim obrambenim mehanizmima (v.), ili tjeskoba u potisnutom ili oslobođenom obliku.

KORTEKS, moždana kora koja je centar svjesnog psihičkog doživljaja i voljnih pokreta.

K. je velika masa sive tvari koja se sastoji od staničnih tijela oko 14 milijardi živčanih stanica. Zauzimajući veliku površinu u mnogobrojnim naborima prekriva gotovo sve ostale dijelove mozga u lubanji čovjeka. U evolutivnom razvoju predstavlja najkasnije razvijenu strukturu, a njegov razvoj nije se odvijao samo u smjeru povećanja broja živčanih stanica, nego i u golemom povećanju mogućnosti međusobnih veza tih stanica. Te su mogućnosti u osnovi novog kvaliteta, koji je kod bića na nižoj evolutivnoj ljestvici tek u elementarnom obliku, a to je *psihonervna aktivnost:* svjesni doživljaj i upravljanje aktivnostima organizma na taj način da organizam djeluje kao jedinstvena cjelina na vanjske uvjete i unutarnje potrebe.

Funkcije korteksa, koje omogućuju to jedinstvo akcije, jesu trovrsne: primanje poruka o zbivanjima u organizmu i izvan njega u obliku senzornih živčanih uzbuđenja, sređivanje tih poruka i njihovo usklađivanje s ranijim iskustvom i potrebama i odabiranje reakcije i odašiljanje motornih uzbuđenja u izvršne tjelesne organe: mišiće i žlijezde.

Senzorne zone korteksa sastoje se od specijaliziranih stanica koje primaju poruke o zbivanjima unutar i izvan organizma.

Motorna zona sastoji se od stanica koje na periferiju šalju naloge za pokretanje tjelesnih organa.

Asocijativna zona sastoji se od najvećeg broja stanica korteksa koje imaju funkciju organiziranja podataka, a ta se funkcija očituje kao pamćenje, mišljenje i planiranje. Ta zona nije jasno lokalizirana kao senzorna ili motorna, nego se smatra da je čeoni dio korteksa uglavnom odgovoran za asocijativne funkcije: povezivanje djelomičnih obavijesti u smislene cjeline, korištenje ranijeg iskustva, odabiranje, odgađanje i planiranje najispravnijeg oblika ponašanja.

KREATIVNO MIŠLJENJE, oblik mišljenja za koji je karakteristično zaključivanje o povezanosti pojava na nov i originalan način koji omogućuje predviđanje i primjenu različitih zakonitosti.

U toku kreativnog mišljenja pojedinac sagledava elemente svoga ranijeg iskustva u novim međusobnim odnosima, što dovodi do otkrivanja zakonitosti čija je primjena važna za napredak naučne i kulturne misli ili uvjeta života. Proučavanje kreativnog mišljenja otežano je činjenicom da se ne može proizvoljno izazvati. Podaci o karakteristikama tog procesa rezultat su introspektivnih izvještaja samih mislilaca o doživljavanju za vrijeme kreativnog procesa. Prema tim podacima moguće je razlikovati četiri faze kreativnog mišljenja: preparaciju, inkubaciju, inspiraciju i verifikaciju.

Faza preparacije, priprema za rješavanje nekog problema koja se sastoji od sakupljanja svih dostupnih informacija o različitim aspektima proučavanog problema i međusobnog uspoređivanja i povezivanja tih podataka.

Faza inkubacije, prividna neaktivnost i nenapredovanje u rješavanju problema, kada mislilac nakon sakupljanja podataka privremeno prestaje razmišljati o problemu.

Faza inspiracije, nagla pojava rješenja problema, obično u momentu rastresenosti ili neaktivnosti. Takvo rješenje potrebno je razraditi u toku mnogih pokušaja i pogrešaka, zaključivanja i povezivanja podataka.

Faza verifikacije, ispitivanje ispravnosti zaključka u toku kojeg se nekim oblikom eksperimenta ili dedukcijom provjerava u kojim uvjetima i uz koja ograničenja vrijedi dobiveni odgovor na problem. Zbog procesa inkubacije i inspiracije, k. m. ima često izgled slučajnog nadahnuća ili obdarenosti mislioca. Ipak je i to proces brojnih pokušaja i pogrešaka i u znatnoj mjeri ovisi o količini prikupljenog znanja i podataka o problemu, koji su nužan preduvjet za stvaranje pretpostavki i zaključaka.

KRETENIZAM, oboljenje koje se očituje kao zastoj, u fizičkom i psihičkom razvoju djeteta, a rezultat je pomanjkanja hormona tiroksina.

Ako dođe do poremećenja u radu žlijezde *štitnjače*, usporena je izmjena tvari i onemogućeno je pravilno korištenje energije za razvoj organizma. Zato dolazi do fizičkog kržljanja, a istovremeno i

do prestanka razvoja mozga. Ako se oboljenje pojavi u ranom djetinjstvu, oboljela djeca postat će *kreteni*, tj. tjelesno kržljavi, nepravilno razvijeni i slaboumni. Dodavanje hormona tiroksina može u ranoj dobi odstraniti posljedice slabog funkcioniranja štitnjače.

KRETSCHMEROVA TIPOLOGIJA, klasifikacija ličnosti prema tjelesnoj konstituciji i građi tijela. Njemački psihijatar Kretschmer (Krečmer) primijetio je da se pojedinci koji boluju od dvije najčešće vrste psihoza (v.): shizofrenije (v.) i manično-depresivne psihoze (v.), neobično razlikuju po tjelesnoj konstituciji, tj. građi tijela. Primijetio je da su shizofreničari uskog grudnog koša, mršavi i dugih ekstremiteta, a manično-depresivni psihotičari debeli, široka vrata s kratkim rukama i nogama. Prema građi tijela prvu je grupu, tj. shizofreničare, nazvao *leptosomima ili astenicima*, a drugu grupu *piknicima*. One koji su po građi tijela između piknika i leptosoma, nazvao je *atletskim tipom*. Kretschmer je toliko bio impresioniran povezanošću tjelesne konstitucije i vrste psihičkog oboljenja da je na temelju tjelesne konstitucije razradio tipologiju ličnosti normalnih pojedinaca. Sve pojedince podijelio je u dva tipa: shizotimni i ciklotimni tip. *Shizotimni tip* je nedruštven, miran, ozbiljan, rezerviran i sklon konfuziji. Prema tjelesnoj građi je leptosom, a u slučaju psihičkog oboljenja razvio bi shizofreniju. *Ciklotim* je društven, duhovit, sklon šalama i velikim oscilacijama raspoloženja. Prema tjelesnoj građi je piknik, a u slučaju oboljenja razvio bi

manično-depresivnu psihozu. K. t. izazvala je polemike i vrlo oštru kritiku. Da bi se tipologija dokazala ili oborila provedena su mnoga istraživanja. Prema dosadašnjim rezultatima tipologija vrijedi za psihotičare, ali na normalnim pojedincima nikako se nije mogla potvrditi. Istraživanjima je dokazano da su Kretschmerove definicije leptosoma i piknika nedovoljno precizne i nedorečene, ali je najveća zamjerka Kretschmerovoj tipologiji, kao i svakoj tipologiji ličnosti, što simplicistički nastoji obujmiti tako složenu strukturu kao što je ličnost i svesti je u dvije ekstremne kategorije. Rezultati istraživanja pokazuju da se mnoge osobine, za koje se smatralo da su »čisti tipovi«, distribuiraju po zakonu krivulje normalne distribucije (v.).

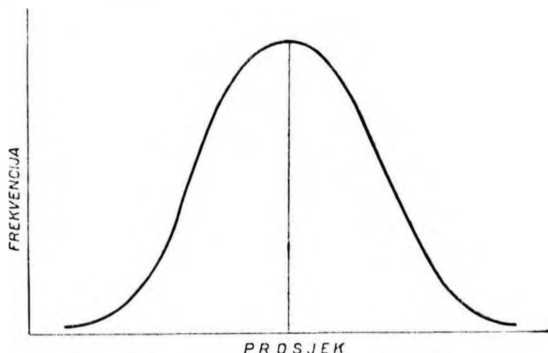
KRIVULJA NORMALNE DISTRIBUCIJE, zvonolika krivulja čestine osobina, na čiju veličinu utječe velik broj međusobno nezavisnih uzroka.

Gauss (Gaus) je primijetio da se veličine neke pojave, na koju djeluju mnogobrojni sitni faktori po zakonu slučaja, raspoređuju prema zvonolikoj raspodjeli s najvećom čestinom pojava srednje veličine i simetričnim opadanjem broja i manjih i većih vrijednosti.

Prema toj distribuciji moguće je odrediti koliki je postotak određene veličine u pojedinom dijelu krivulje, a prema tome može se izračunati i vjerojatnost pojavljivanja određene veličine.

Statističar *Quetelet* (Ketle) primijetio je da se ljudske osobine kao visina, težina i sl., distribuiraju prema normalnoj krivulji i primijenio je tu kri-

vulju za opisivanje raspodjele ljudskih osobina. Prilikom mjerenja gotovo svih osobina čovjeka dobivaju se normalne distribucije uz uvjet da se mjere



Krivulja normalne distribucije

osobine u homogenoj grupi i da nijedan od faktora koji djeluju na osobinu jače ne utječe od ostalih.

Galton (Golton) je iskoristio pravilnost odstupanja veličina od prosjeka za izražavanje osobine pojedinca u jedinicama odstupanja od prosječne osobine skupine. Na taj način omogućeno je mjerenje psiholoških veličina.

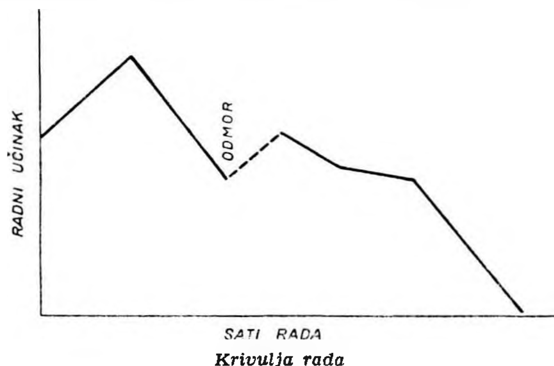
Normalna distribucija osobina onemogućuje pokušaje klasifikacije ljudi u oštro odijeljene *tipove*. Individualne razlike su niz postepenih stupnjeva i prelaza, a ne oštro odijeljene kategorije. To stanovište ima značajne posljedice na promatranje duševne bolesti ili zaostalosti, kao jednog stupnja na

kontinuumu, od potpuno zdravog do potpuno bolesnog.

KRIVULJA RADA, grafički prikaz promjena u radnom učinku koje nastaju u toku kontinuiranog rada.

Ako se na apscisu koordinatnog sistema nanose sati rada, a na ordinatu količina produkcije, tj. radni učinak neke grupe ljudi, mogu se pratiti promjene radnog učinka u funkciji vremena rada. Tako prikazane promjene pokazuju određene pravilnosti, koje možemo pripisati karakterističnim procesima u toku rada:

Proces urađivanja, tj. faza ugrijavanja mišića ili uvježbavanja aktivnosti očituje se kao postepeni porast početka krivulje.



Krivulja rada

Proces održavanja napora, unatoč nastupanju umora, očituje se kao postepeni pad krivulje nakon izvjesnog vremena rada.

Proces umora, dovodi do naglog pada u krivulji.

Završni elan, očituje se kao porast krivulje pred svršetak rada. Oblik krivulje rada, koja je rezultat svih tih faktora, ovisi o specifičnom poslu, jer intenzitet spomenutih procesa i vrijeme njegovog nastupanja ovisi o težini i monotonosti posla, rasporedu odmora i vrsti napora.

KRIVULJA UČENJA, grafički prikaz odnosa između vremena učenja i količine naučenog materijala, koji pokazuje brzinu i tok napredovanja procesa učenja.

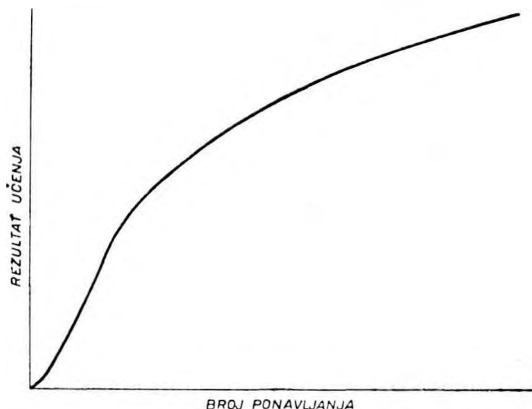
Konstrukcija krivulje učenja je podesna metoda proučavanja procesa učenja, jer grafički prikaz omogućuje neposredan uvid u kvantitativne promjene koje nastaju u znanju ili vještini u toku ponavljanja neke aktivnosti. Zbog toga se k. u. upotrebljava za promatranje konkretnog procesa učenja kao i određivanje općih zakona procesa učenja. Napredovanje učenja očituje se u tri oblika: porastom količine naučenog materijala, opadanjem broja grešaka ili smanjenjem vremena koje je potrebno za novo učenje.

Prilikom konstrukcije krivulje porasta na apscisu se nanose vremenske jedinice ili broj ponavljanja, a na ordinatu broj ili postotak ispravno naučenih jedinica materijala koji se uči (riječi, slogova, zadataka). Za krivulju opadanja na apscisu se nanose vremenske jedinice učenja ili broj ponavljanja, a na ordinatu broj pogrešaka ili vrijeme koje je potrebno za izvođenje ili ponovno učenje nekog zadatka.

Oblik krivulje značajno ovisi o jedinicama koje nanosimo na apscisu i ordinatu, ali i o vrsti materijala.

Razlikujemo tri osnovna oblika krivulje napredovanja učenja:

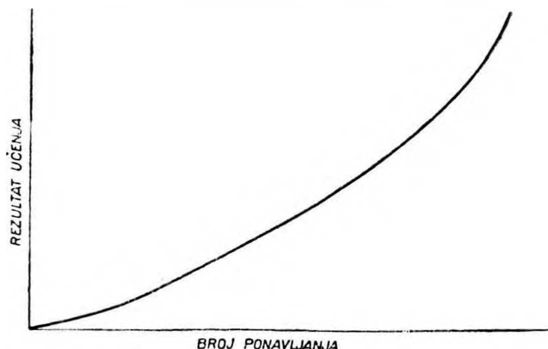
Krivulja negativne akceleracije, pokazuje naglo, pa zatim postepeno približavanje granici prilikom stjecanja jednostavnih znanja i vještina.



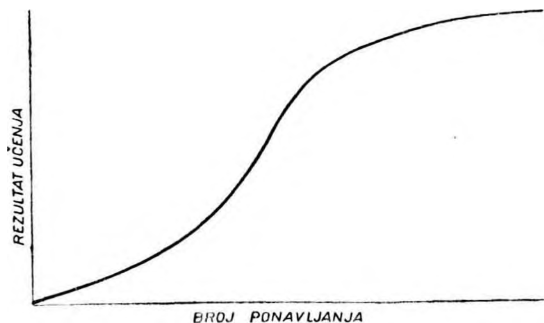
Krivulja negativne akceleracije

Krivulja pozitivne akceleracije, pokazuje postepeno napredovanje i kasniji nagli porast, karakteristično za stjecanje do tada potpuno nepoznatih vještina.

Sigmoidna krivulja, ili krivulja u obliku slova S, sastavljena je od jedne krivulje negativne i jedne pozitivne akceleracije. Karakteristična je za uče-



Krivulja pozitivne akceleracije



Krivulja u obliku slova S

nje kompleksnih vještina i pokazuje postepeno stjecanje elementarnih vještina i nagli prelaz na kombiniranje stečenih elemenata.

Karakteristike većine krivulja učenja povremeni su zastoji u napredovanju, tzv. platoi (v.), i postepeno smanjenje napredovanja pri završetku. To smanjenje porasta rezultat je asimptotskog približavanja fiziološkoj granici, tj. maksimalnim mogućnostima učenika.

KVOCIJENT INTELIGENCIJE, odnos između dobi određene rezultatom u testu inteligencije i hronološke dobi pojedinca.

K. i. je podesan način izražavanja rezultata nekog pojedinca u testu inteligencije (v.), jer ta veličina uzima u obzir i položaj rezultata prema rezultatima drugih pojedinaca. Izračunavanje kvocijenta inteligencije osniva se na određivanju mentalne dobi. *Mentalna dob* nekog pojedinca je jednaka dobi one grupe sa čijim je prosječnim rezultatom identičan njegov rezultat u testu. Ako se ta mentalna dob podijeli s njegovom hronološkom dobi, može se direktno vidjeti da li je on prema svojoj dobi prosječne, natprosječne ili ispotprosječne inteligencije.

$$KI = \frac{MD}{HD} \times 100$$

Ako desetgodišnje dijete postiže u testu inteligencije rezultate koji su karakteristični za grupu petogodišnje djece, njegova je mentalna dob 5 godina, kronološka 10, a k. i. 50, što znači da je značajno ispotprosječnih sposobnosti.

L

LIBIDO, seksualni nagon prema Freudu osnovni motiv u ponašanju čovjeka. Freud je smatrao da na razvoj ličnosti (v.) najviše utječe razvoj libida, ili seksualnog nagona, i da uglavnom svi oblici neprilagođenog ponašanja nastaju kao posljedica poremećenja ili nerazvijenosti libida. Libido u svom razvoju prolazi kroz nekoliko faza. Prva je *autoerotična*, u kojoj je pojedinac sam predmet libida. Obično se ta faza dijeli na *oralnu*, u kojoj su usta predmet zadovoljenja libida, i na *analnu*, u kojoj je to anus. U daljem razvoju libido se vezuje za druge pojedince, pa tako dolazi do Edipova kompleksa (v.); do faze seksualne nezainteresiranosti ili latencije i, do heteroseksualne faze. U svakoj fazi postoji mogućnost da se l. prestane razvijati, tj. da se fiksira, što se odražava na razvoj i strukturu ličnosti. Freudova teorija libida oštro je kritizirana. Naročito su je oštro kritizirali psihoanalitičari A. Adler (Adler), E. Fromm (From), K. Horney (Horni) i mnogi suvremeni psiholozi koji se smatraju nepsihoanalitičarima. Osnovna je zamjerka spomenutih autora, a i suvremene psihologije, da je Freud

pogriješio smatrajući da je l. faktor koji najjače djeluje na razvoj i strukturu ličnosti. Mnogi smatraju da je Freudova podjela razvoja libida na faze pogrešna i proizvoljna.

LIČNOST, dinamična organizacija psihofizioloških sistema pojedinca koja određuje njegovu jedinstvenu prilagodbu u socijalnoj sredini. Ova definicija ličnosti poznatog američkog socijalnog psihologa G. Allporta (Olport) pokazuje koliko je l. komplicirana i zamršena psihička struktura i koliko ju je teško naučio ispitati. Mnogi stručnjaci danas smatraju da je l., a naročito l. odrasla čovjeka najkompliciraniji problem nauke. Zbog toga su unatoč mnogim istraživanjima mnogi problemi ličnosti neobjašnjeni, a ne postoji ni suglasnost o tome što je ličnost. Bihevioristi smatraju da se l. pojedinca manifestira u ponašanju; u skladu s tim J. B. Watson (Votson) smatra da je l. sve vidljivo ponašanje i postupci pojedinca. Drugi psiholozi ne slažu se s bihevioristima i smatraju da l. nije samo ono što zapažamo u ponašanju, nego i dublja, u izvjesnom smislu prikrivena psihička struktura.

Najvjerojatnije je treće stanovište koje predstavlja sintezu prva dva, prema kojem se l. manifestira u ponašanju pojedinca, ali u skladu s njegovim potrebama (v.) i interesima (v.).

U svakodnevnom govoru često se umjesto ličnosti upotrebljavaju riječi karakter (v.) i temperament (v.), što je neopravdano i pogrešno. L. je povezana s karakterom i temperamentom, ali se od njih i razlikuje.

Razvitak ličnosti počinje vrlo rano. Razlike se susreću već kod novorođenčadi, ali to su uglavnom razlike u *temperamentu*. Na razvoj ličnosti djeluje niz faktora koji se mogu svrstati u dvije kategorije: *hereditarno-fiziološku* i *faktore socijalne sredine*. Pod hereditarno-fiziološkim razumijevamo biološko nasljeđe preneseno od roditelja, a pod fiziološkim rad endokrinog sistema, u širem smislu rad i razvoj čitavog organizma.

Socijalna sredina neobično snažno utječe na razvoj ličnosti. Prema tome u kakvoj *kulturi* pojedinac živi, takve će razviti i *stavove* (v.), *uvjerenja* (v.) i *potrebe* (v.).

U istoj kulturi, a uz različite socijalne sredine, ličnost će se različito modelirati. Na razvoj ličnosti naročito utječe porodica, atmosfera u porodici i ponašanje oca ili majke prema djetetu. Prema tome koliko su roditelji prema djetetu čuvstveni ili hladni, ovisi da li će dijete razviti intro- ili ekstrovertirani tip ličnosti.

Osim porodice, na razvoj ličnosti utječe i šira socijalna sredina, kao što su susjedstvo, prijatelji itd.

U kojem stupnju pojedini faktor djeluje na razvoj ličnosti vrlo je teško, ili nemoguće, kazati, jer različite teorije naglašavaju različite faktore. Prema suvremenim teorijama, pretežno utječe uža socijalna sredina, ali je ipak l. rezultat utjecaja svih faktora zajedno. Iako je l. vrlo komplicirana struktura, nastoji se na različite načine izmjeriti. Sve pokušaje možemo svrstati u tri pristupa: Prvi pristup je *holistički*, kojim se želi zahvatiti i izmjeriti čitava ličnost, u tu svrhu upotrebljavaju se spe-

cijalni oblici intervjuiranja. Drugi pristup, koji također nastoji zahvatiti čitavu ličnost ali na manje direktan način, predstavljaju *projektivni testovi* (v.) ili projektivne tehnike. Ispitivanje samo nekih dimenzija, kao što su submisivnost, dominantnost, agresivnost itd., koje nazivamo crtama ličnosti (v.), provodi se upitnicima i tzv. *inventarima ličnosti*. Sva tri pristupa ne daju dovoljno objektivan i valjan uvid u ličnost, pa ih je potrebno dalje usavršavati.

M

MANIČNO-DEPRESIVNA PSIHOZA, vrsta psihoze za koju se ne zna tačan uzrok nastanka, karakterizirana izmjenom čuvstvenog stanja od ekstremne manije do krajnje depresije.

Kretschmer tvrdi da od manično-depresivnih psihoza oboljevaju *piknici*, tj. pojedinci koji su po tjelesnoj građi niska rasta, salasti, velike glave i nabijenih ramena i vrata.

Neke statistike pokazuju da od manično-depresivnih psihoza znatno više boluju žene nego muškarci. Podaci također pokazuju da u razvoju bolesti izvjesnu ulogu ima i nasljeđe. Iako postoje različite teorije i hipoteze, uzrok oboljenja još uvijek nije poznat.

Prema simptomima, oboljenje se može podijeliti na: *maniju, depresiju* i *manično-depresivnu psihozu.*

Manija se može prepoznati po ekstremnoj živahnosti i veselju. Pojedinci koji boluju od manije nemirni su, govore da imaju kontakt s najnovijim satelitima, da upravljaju raketama, imitiraju spikera nogometnih utakmica, pričaju šale i zabavljaju druge bolesnike pretjerano ističući svoju ličnost.

Depresija je oboljenje potpuno suprotno maniji. Bolesnici su tužni, zdvojni i puni tjeskobe. Teško misle, tromih su pokreta i vrlo se teško kreću. Budućnost im se čini vrlo crna i za njih ništa nema nikakvog smisla.

Manično-depresivna psihoza je oboljenje karakterizirano izmjeničnim pojavljivanjem simptoma manije i depresije. Postoji nekoliko stupnjeva ili vrsta manije i depresija, ali u svima nalazimo zajedničke simptome, samo različitog trajanja i intenziteta.

Kod svih stupnjeva manije susrećemo veselo raspoloženje, bujicu misli i ideja, opći nemir i uzbuđenje, a kod svih stupnjeva depresije sporo mišljenje, opću depresiju, sporost pokreta, u nekim slučajevima i zakočenost psihomotorike.

Manično-depresivna psihoza, za razliku od ostalih, liječi se relativno uspješno. Kao metoda liječenja obično se upotrebljava elektro-šok terapija, a katkada i neki kemijski preparati. Koja će se metoda upotrijebiti ovisi o reagiranju bolesnika.

MEĐULJUDSKI ODNOSI, u industrijskoj psihologiji područje proučavanja, čiji je cilj uspostavljanje podesne psihološke klime i zadovoljstva ljudi u poduzeću.

Naučna organizacija rada uzima kao važan faktor u obzir kvalitetu odnosa među ljudima u poduzeću. Zbog toga se velika važnost pridaje području proučavanja i primjene rezultata socijalne psihologije, psihologije grupa i kliničke psihologije za uspostavljanje dobrih međuljudskih odnosa u poduzeću. Tretiranje tih problema osniva se na naučnom

pristupu problemima ponašanja pojedinca i grupe, a to je razumijevanje ponašanja i razvijanje stavova koje rezultira iz razumijevanja. S praktičkog aspekta taj stav naglašava potrebu obrazovanja neposrednih rukovodilaca u međuljudskim odnosima, a obrazovanje se sastoji većim dijelom u mijenjanju i izgradnji konstruktivnih stavova rukovodilaca, a u manjem dijelu u stjecanju specifičnih vještina i tehnika rukovođenja koje uspostavljaju dobre međuljudske odnose. To su osnovne *tehnike demokratskog rukovođenja:* rješavanje problema *grupnom odlukom* i *grupnom diskusijom,* metode ličnog ophođenja s ljudima, briga za ljude i adekvatan način njenog izražavanja, uspostavljanje dobrih odnosa među pojedincima koji zajedno rade korištenjem svih faktora koji povećavaju grupnu solidarnost, pravilna primjena metoda uvođenja u posao, metode savjetovanja ljudi, uvažavanja i korištenja razlika u sposobnostima i stavovima ljudi itd.

MENTALNA HIGIJENA, primjena psiholoških principa za postizanje i održanje zadovoljavajuće prilagodbe na životne probleme.

Cilj mentalne higijene je održanje mentalnog zdravlja, a to je sprečavanje nastanka mentalnih oboljenja: neuroza i psihoza (v.). *Mentalno zdravlje* očituje se kao pretežno dobro raspoloženje unatoč postojanju ličnih nedostataka i prepreka iz okoline; samopouzdanje koje se očituje u slobodi i nezavisnosti odlučivanja i djelovanja; prihvaćanje vlastitih i tuđih nedostataka, briga za osjećaje drugih ljudi, zainteresiranost za okolinu, lična aktivnost. Zbog utjecaja negativnih faktora okoline i pogrešnog raz-

voja stavova i čuvstava, često dolazi do znatnog narušavanja mentalnog zdravlja. M. h. preporučuje niz mjera koje sprečavaju to narušavanje. Mjere za održanje mentalnog zdravlja ispoljavaju se kao: *socijalna intervencija,* tj. briga zajednice za razvoj ličnosti stvaranjem mogućnosti za školovanje, liječenje i rekreaciju;

intervencija neposredne okoline, tj. briga porodice, škole i radne okoline za zdravlje svojih članova;

briga svakog pojedinca za vlastito mentalno zdravlje i za zdravlje okoline.

Niz principa mentalne higijene propisuje najuspješnije metode za održanje mentalnog zdravlja.

Principi za porodične odnose sadrže potrebu uspostavljanja odnosa razumijevanja i topline kako se kod djeteta ne bi razvili osjećaji odbačenosti, nesigurnosti i tjeskobe; među bračnim partnerima potrebe odnosa razumijevanja i tolerancije.

Principi mentalne higijene školovanja naglašavaju potrebu ispravnog stava prema sposobnostima učenika i pravilne primjene disciplinskih mjera, da se kod djeteta ne stvore osjećaji manje vrijednosti, pasivnost i tjeskoba.

Principi mentalne higijene rada odnose se na prilagođenje radnika na rad prema njegovim osobinama, podržavanje ispravnih međuljudskih odnosa i zdravih radnih uslova.

Principi korištenja slobodnog vremena jesu uspostavljanje pravilne ravnoteže rada, odmora i zabave, kao i pravilan izbor zabave. Savjeti za održanje mentalnog zdravlja svakog pojedinca propi-

suju brigu za održanje fizičkog zdravlja, pronalaženje djelatnosti u kojoj se mogu realizirati pune sposobnosti i kreativnost bilo u radu, bilo izvan rada, održavanje društvene aktivnosti, pripadanje grupi i racionalno sagledavanje ličnih problema bez izbjegavanja i prikrivanja pravih izvora problema.

METODA IZUČAVANJA SLUČAJA (Case study), metoda prikupljanja podataka o svim faktorima koji djeluju na razvoj pojedinca.

M. i. s. prihvaćena je u psihologiji i psihijatriji iz socijalnog rada kao podesan način informiranja o utjecajima koji su doveli do formiranja sadašnje ličnosti pojedinca. Metoda se sastoji od prikupljanja i preglednog registriranja podataka o pojedincu koji se dobivaju intervjuiranjem samog pojedinca, njegovih rođaka, prijatelja, nastavnika, rukovodilaca, drugova na poslu i osoblja ustanova s kojima je dolazio u vezu radi liječenja ili boravka. Osim podataka intervjuiranja registriraju se i direktna promatranja fizičke i socioekonomske situacije neposredne okoline pojedinca, kao i karakteristike i stavovi njegove porodice i drugova. Objektivno i određenim sistemom registrirani podaci sačinjavaju historiju slučaja.

Historija slučaja sadrži uglavnom slijedeće podatke o pojedincu: faktori okoline (socioekonomski status porodice, odnosi u porodici, stavovi porodice i drugova); razvoj u djetinjstvu (fizički, intelektualni, emocionalni i socijalni razvoj); školski i profesionalni razvoj (napredovanje u školi i u zanimanju, profesionalni planovi i ambicije); sadašnja prilago-

đenost (lični problemi, životni stil, interesi, socijalni odnosi).

U eksperimentalnoj psihologiji historija slučaja koristi se kao izvor dodatnih podataka o ispitaniku, dok se u psihijatrijskoj ili kliničkoj praksi često koristi kao osnovni izvor podataka za otkrivanje uzroka poremetnji, postavljanja dijagnoze i tretmana. Prilikom takve upotrebe historija slučaja nije samo niz objektivnih podataka, nego istovremeno objašnjavanje tih podataka u skladu s nekim teoretskim sistemom o razvoju ličnosti.

Bez obzira na metodu upotrebe historije slučaja, potrebno je da se podaci prikupljaju savjesno, uz provjeravanje i usporedbu različitih izvora, da se jasno razlikuju podaci o ponašanju od objašnjenja tog ponašanja i da se razlikuju podaci u historiji slučaja od objašnjenja razvoja ličnosti koje slijedi iz podataka.

METODE PSIHOLOGIJE, skup postupaka pomoću kojih se dolazi do podataka o ponašanju čovjeka. U svakoj nauci, pa i u psihologiji (v.), postoje metode kojima se ispituje predmet proučavanja. U psihologiji je to ponašanje čovjeka u najrazličitijim situacijama. Metode se razlikuju po kompleksnosti, po znanju koje je potrebno da bi se mogle upotrijebiti i, što je najvažnije, po tačnosti rezultata koji se postižu. Najstarija metoda psihologije je *introspekcija* (v.). Ona se danas vrlo rijetko ili uopće ne upotrebljava kao samostalna metoda istraživanja. Danas se u psihologiji upotrebljavaju: *analiza sadržaja* (v.), *intervju* (v.), *opservacija* (v.), *anketa* (v.), *skale procjene* (v.), *sociometrijske metode* (v.),

eksperiment (v.) i *testovi* (v.). Postojeće metode nisu savršene, kao što nisu savršene metode niti jedne nauke, ali se pomoću njih mogu objasniti mnogi fundamentalni i praktični problemi koji ulaze u područje psihologije.

MIŠLJENJE, procesi u kojima se iskazuju, u obliku uspoređivanja i ujedinjavanja perceptivnih i logičkih elemenata, razni aspekti strukture bića u njegovim vezama i odnosima, a rezultat su aktivnosti centralnog živčanog sistema. U toku mišljenja odvijaju se simbolički, reprezentativni procesi koji zamjenjuju, simboliziraju neko ranije, momentano neprisutno zbivanje, ili pak zbivanje koje nije ni postojalo, nego je rezultat proizvoljne kombinacije elemenata ranijeg iskustva. Prava priroda simbola, koji u mišljenju zamjenjuju stvarnost, nije poznata. Ti su simboli: pojam (v.), predodžba (v.) i nevidljive mišićne reakcije. Neki smatraju da je nastajanje i smjenjivanje predodžbi osnovni simbolički proces u toku mišljenja, ali introspektivni podaci pokazuju da postoji mišljenje bez predodžbi. Prema drugim teorijama, mišljenje je reagiranje, tj. ponašanje, i simboli koji su instrument mišljenja, pojavljuju se u obliku nevidljivih mišićnih reakcija ili nevidljivog govora. Istraživanja takvih implicitnih mišićnih aktivnosti za vrijeme mišljenja nisu pokazala njihovu neophodnost za odvijanje mišljenja. Smatra se da je za proces mišljenja najodgovornija aktivnost čeonog režnja velikog mozga i procesi koji se odvijaju u tim asocijativnim zonama. Tok simbola u toku mišljenja obično je usmjeren u skladu s potrebama pojedinca. Prema stupnju us-

mjerenosti prema nekom cilju, mišljenje se može podijeliti na *slobodne asocijacije* (v.), *mišljenje o nečemu* koje usmjeravaju momentane potrebe pojedinca, *san i sanjarenje*, koji su rezultat potreba i usmjereni na rješavanje problema, ali je rješenje nerealistično, i *rezoniranje* koje je usmjereno na rješavanje problema i dovodi do stvarnog rješenja što otklanja problem. Osim potrebe koja izaziva mišljenje i potrebe za rješenjem problema, na mišljenje djeluje i usmjerenost.

Usmjerenost rezultira iz prirode problema, ranijeg iskustva, dobivenih podataka ili preuranjenih zaključaka o problemu. Ona djeluje selektivno, tj. u toku mišljenja odabiru se oni podaci koji su u skladu s usmjerenošću, a previđaju se oni koji nisu. Tako usmjerenost može olakšati ili otežati rješavanje problema, jer ograničava izbor rješenja.

Rezoniranje se javlja u različitim oblicima: kao jednostavno kombiniranje ranijih iskustava, verbalno rezoniranje, ili mišljenje prema pravilima logike. Cilj rezoniranja je shvaćanje uzročno-posljedične veze među pojavama, a kriterij ispravnosti rezoniranja je tačnost predviđanja posljedica nekog uzroka. Najviši stupanj rezoniranja je izražen u *naučnom rezoniranju*, koje propisuje određene postupke zaključivanja i provjeravanja tačnosti zaključaka. Faze naučnog zaključivanja: definiranje problema, sakupljanje podataka o problemu, postavljanje hipoteza, tj. pretpostavki o mogućim rješenjima, eksperimentiranje i odbacivanje nepotvrđenih hipoteza te donošenje zaključka. Ta se metoda

uspješno primjenjuje na rješavanje svakodnevnih i ličnih, a ne samo naučnih problema.

MNEMOTEHNIKA, sistemi učenja koji pomažu pamćenje nepovezanih podataka. Naučno i svakodnevno iskustvo pokazuje da je učenje materijala koji nema vlastiti smisao mnogo teže nego učenje materijala koji sačinjava smislenu cjelinu. Postoje različiti mnemotehnički sistemi kojima se nastoji olakšati učenje takvog »besmislenog« materijala kao što su datumi, nazivi, simboli i sl. Ti sistemi olakšavanja pamćenja osnivaju se na tri principa: povezivanje besmislenih elemenata u jednu cjelinu koja ima zamišljeni smisao (npr. pamćenje godine 753. pomoću riječi se-pe-ti); povezivanje besmislenih elemenata s već postojećim smislenim cjelinama (npr. pamćenje sekvence a,a,a; e,a,e; e,i,o kao Barbara, Celaret, Ferio); povezivanje materijala u ritmičke ili rimovane dijelove, jer ritmiziranje olakšava proces učenja (npr. gramatička ili matematička pravila u obliku pjesmice).

Mnemotehnički sistemi uglavnom nisu korisni. Ponekad su komplicirani, pa za učenje samog sistema treba više vremena nego za učenje bez sistema. Kad se takvi sistemi upotrebljavaju za učenje građe koja ima smisao, dovode do površnog mehaničkog znanja koje je nemoguće primijeniti s razumijevanjem u novim situacijama.

MONOTONIJA, doživljaj neugode i dosade u toku obavljanja nekog posla koji zbog svoje prirode ili osobine radnika ne pobuđuje u radniku nikakav interes.

Vanjski simptomi monotonije slični su simptomima umora: opadanje radnog učinka, spontani odmori u toku rada, izostajanje s posla, napuštanje posla i nezadovoljstvo u poslu. Međutim, doživljaj monotonije značajno se razlikuje od doživljaja umora, jer dosada i potreba za prekidanjem rada nije rezultat želje za mirovanjem kao prilikom umora, nego želje za promjenom aktivnosti. Neugoda koju izaziva monotona aktivnost rezultat je konflikta između snažne potrebe za prekidom aktivnosti i želje za postizanjem nekog radnog rezultata.

Karakteristika poslova koji kod većine radnika izazivaju monotoniju jednolično je ponavljanje kratkih, jednostavnih pokreta. Karakteristike radnika koji češće doživljavaju monotoniju od ostalih: preniski ili previsoki stupanj sposobnosti za određeni posao, ekstravertiranost koja je vezana sa smanjenim zadovoljstvom u vlastitim mislima i mašti.

U savremenoj industriji, zbog drobljenja procesa rada, monotonija izaziva značajne gubitke za ljude i proizvodnju.

Zato se primjenjuju različite metode otklanjanja monotonije: muzika za vrijeme rada, izmjenjivanje poslova u toku rada i prilagođivanje poslova i ljudi prema njihovim osobinama.

MOTIVACIJA, ponašanje usmjereno prema nekom cilju koje pobuđuju potrebe izazvane u čovjeku, a cilj je ponašanja zadovoljenje potreba. Zašto se neki pojedinac ponaša na jedan, a ne na neki drugi način, što pobuđuje kod njega upravo takvo ponašanje ili, još konkretnije, što su uzroci takvog

ponašanja, predstavlja problem koji nazivamo problemom motivacije.

Nekad se ponašanje čovjeka, a još više životinja, tumačilo naslijeđenim *instinktima* (v.). Važnost instinkata naročito je naglašavala *hormička psihologija* (v.) u čemu se naročito isticao najvažniji predstavnik te škole W. McDougal.

Ponašanje u svim situacijama tumačeno je instinktima, pri čemu je uloga čovjeka svedena samo na reagiranje na određeni podražaj.

Teorije instinkata, kao uzroka ponašanja čovjeka, oštro su kritizirane, a suvremena psihologija (v.) tumači ponašanje teorijom potreba (v.). Prema suvremenoj psihologiji, organizam se nalazi u stanju ravnoteže ili homeostaze kada su sve potrebe udovoljene. Narušavanje ravnoteže zbog bilo kojeg razloga izaziva potrebu čija je posljedica ponašanje koje organizam treba da ponovo dovede u stanje ravnoteže, tj. do zadovoljenja potrebe. Tako npr. smanjenje krvnog šećera u organizmu izaziva glad i potrebu za hranom pomoću koje se organizam vraća u stanje homeostaze. Proces od narušavanja ravnoteže do udovoljavanja potrebe naziva se motivacijom. Obično ga dijelimo na nekoliko dijelova ili faza: prvu fazu predstavlja pojava potrebe koja pobuđuje ponašanje usmjereno nekom cilju, zatim dolazi do ponašanja kojim se želi udovoljiti nastala potreba i naziva se *instrumentalno ponašanje*, a posljednju fazu predstavlja postizanje cilja i vraćanje organizma u homeostazu, u kojoj ostaje vrlo kratko vrijeme, jer uskoro dolazi do ponovnog narušavanja ravnoteže, tj. do novih potreba. Zbog neprekidnog

ponavljanja i udovoljavanja potreba, taj proces nazivamo i *motivacionim ciklusom.*

Potrebe koje nastaju u pojedincu i pobuđuju ponašanje mogu biti različite prirode, ali se sve mogu svrstati u dvije kategorije: fiziološke i socijalne.

Fiziološke potrebe često se nazivaju nagoni (v.), pa tako razlikujemo nagon gladi, žeđi, seksualni nagon, kojima odgovaraju potrebe za hranom, pićem itd.

Socijalne potrebe su tokom života stečene i predstavljaju potrebu za udruživanjem ili društvom, potrebu za imitiranjem, samoisticanjem ili afirmacijom itd.

Fiziološke potrebe nazivamo i primarnim potrebama (v.) jer su svojstvene svim pojedincima bez obzira na kulturu i socijalnu sredinu, a njihovo zadovoljenje neophodno je za život, dok socijalne potrebe, iako su izvanredno značajne, nisu vitalno važne za pojedinca, zato ih nazivamo sekundarnim potrebama. (v.)

MOZGOVNI VALOVI, rezultat registracije električne aktivnosti stanica mozga. U osnovi svake živčane aktivnosti je pražnjenje električki nabijene membrane živčane stanice. Dok je za sve stanice živčanog sistema za pražnjenje potreban neki vanjski podsticaj, dotle kod velikih nakupina živčanih stanica postoji spontana, autonomna električna aktivnost bez podsticaja izvana. Ta je aktivnost rezultanta istovremenog pražnjenja milijardi živčanih stanica i može se registrirati i kod nižih organizama. To dokazuje da m. v. nisu rezultat misaone aktivnosti, nego su izazvani metaboličkim procesima

u stanici. Ako se direktno na moždanu koru ili na kožu lubanje postave elektrode koje su žicama i pojačalima spojene s aparatom za registraciju, električna aktivnost mozga može se direktno proučavati. Taj postupak naziva se *elektroencefalografija*. Got ›v grafički prikaz naziva se *elektroencefalogram* (EEG) s površine lubanje ili *elektrogram*, direktno s moždane kore. Danas postoje aparati, tzv. *toposkopi*, s katodnim cijevima za istovremenu registraciju električne aktivnosti 22 različita mjesta površine mozga. Električna pražnjenja na EEG-u registriraju se u vidu valova. Ti valovi pokazuju određene pravilnosti, na osnovu kojih se zaključuje o funkciji mozga. U početku se EEG opisivao isključivo prema obliku valova. Danas se promatraju kvantitativne karakteristike: frekvencija, tj. broj valova u sekundi; amplituda vala i postotak pojavljivanja pojedine vrste vala. Prema tim karakteristikama moguće je razlikovati različite tipove valova, koji se pojavljuju u različitom stanju ili aktivnosti organizma:

Alfa-valovi (10 u sek.), u stanju mentalne neaktivnosti. *Beta-valovi* (20—25 u sek.), male amplitude u stanju mentalne aktivnosti. *Delta-valovi* (2—3 u sek.), karakteristični za san ili oboljenje. *Theta-valovi* (4—7 u sek.), karakteristični za emocionalna stanja. *Gama-valovi* (40—50 u sek.) i *Kappa-valovi* (10 u sek., mala amplituda) nisu dovoljno proučeni. Proučavanje EEG-a ima više ciljeva:

1. određivanje karakteristika EEG-a kod pojedinaca i u različitim razvojnim fazama;

2. proučavanje EEG-a u različitim fiziološkim stanjima organizma (umor, disanje, temperatura, san, hipnoza); kod različitih psihičkih aktivnosti (mentalni rad, emocionalne reakcije, percepcija itd.); kod različitih karakteristika ličnosti i intelektualnih nivoa;

3. Pronalaženje promjena EEG-a kod različitih oboljenja mozga. Prema pojavi abnormalno dugih valova, šiljaka i promjena frekvencije, moguće je dijagnosticirati oboljenje i pronaći žarište. Zato najširu primjenu EEG ima upravo kod dijagnosticiranja i pronalaženja povreda i tumora mozga i epilepsije.

N

NADARENA DJECA, djeca koja po intelektualnoj zrelosti znatno nadvisuju prosječnu inteligenciju svojih vršnjaka.

U svakoj dobnoj skupini djece postoji mali postotak djece (1—2‰) koja postižu znatno bolje rezultate u različitim zadacima od djece svoje dobi, pa i mnogo starije djece. Često prema takvoj djeci postoje predrasude, jer se općenito smatra da su fizički ili socijalno kržljava i da pokazuju različite oblike čuvstvene poremećenosti ili čak oboljenja. Međutim, rezultati ispitivanja takve djece pokazuju da su kao grupa u prosjeku bolje fizički razvijena, postižu bolji školski uspjeh i napredovanje, zrelije interese i jednako dobro prilagođenje u porodici i među drugovima. Osim superiorne inteligencije, kod te grupe djece više su nego kod ostale djece izražene osobine: upornost, smisao za humor, smisao za lijepo i čvršće prihvaćanje moralnih normi. Najveće su razlike između nadarene i ostale djece u sposobnosti apstraktnog mišljenja, a najmanje u aktivnostima koje zahtijevaju tjelesnu spretnost. Praćenje nadarene djece u odrasloj dobi

pokazuje da ona postaju i iznatprosječni odrasli individuumi, tj. postižu veći školski uspjeh, stupanj obrazovanja, profesionalni uspjeh i bolju ličnu prilagodbu u porodici od ostalih pojedinaca svoje dobi. Ispitivanja razvoja nadarene djece potpuno odbacuju predrasude o postojanju ravnoteže dobrih i loših osobina i ukazuju na potrebu ukazivanja posebne brige za rano otkrivanje i obrazovanje takvih pojedinaca. Kao najprihvatljiviji oblik obrazovanja predlaže se za njih proširenje i ubrzanje školskog programa unutar normalne nastave u razrednom kolektivu.

NAGON, fiziološka potreba organizma koja služi kao pokretač za aktivnost.

N. je, poput fiziološke potrebe, stanje poremećenja fiziološke ravnoteže organizma, ali istovremeno predstavlja i snažan podsticaj na aktivnost koja će ponovno uspostaviti tu ravnotežu. Za razliku od instinkta (v.), nagon nije unaprijed naslijeđen određeni oblik ponašanja. Isti nagon može izazvati čitav niz različitih oblika ponašanja u cilju zadovoljenja. Kod životinja to su najčešće instinktivni oblici ponašanja, dok je za čovjeka karakteristično ponašanje stečeno tokom individualnog iskustva u okvirima ograničenja i zahtjeva određene kulture.

NAVIKA, niz reakcija koje se na isti način pojavljuju u sličnim situacijama i koje su stečene čestim ponavljanjem tih situacija. U psihologiji postoje dva značenja pojma navike. Prvi koji je identičan s laičkim shvaćanjem navike odnosi se na neku radnju, aktivnost ili reakciju do čijeg nastajanja dolazi zbog čestog pojavljivanja situacije koja iza-

ziva isto ponašanje. N. može biti *jezična, motorna* ili *čuvstvena* reakcija, a može biti vanjska i vidljiva ili unutarnja i nevidljiva. Drugo značenje pojma navike odnosi se na pretpostavljene promjene koje nastaju u organizmu u toku učenja. O postojanju navike može se zaključivati posredno na osnovu pojavljivanja promjene ponašanja, trajnosti te promjene i njene dosljednosti, tj. jednakog ispoljavanja. O jačini stečene navike također se posredno zaključuje na osnovu čestine pojavljivanja tačne reakcije, dužine vremena koje je potrebno za izvođenje tačne reakcije i dužine vremena koje je potrebno za iščezavanje reakcije.

Prilikom proučavanja procesa učenja moguće je ispitivati različite oblike formiranja navika, mjeriti jačinu navike, ispitati uvjete koji djeluju na njeno nastajanje i mijenjanje i bez poznavanja prave prirode nevidljivih promjena i modifikacija organizma koje se nazivaju navika, a ispoljavaju se kao stečeni oblik ponašanja.

NEDIREKTIVNA PSIHOTERAPIJA, vrsta psihoterapije u kojoj se pacijentu ne daju nikakvi savjeti, nego se usmjeruje na to da sam uvidi uzroke oboljenja i da ih se sam oslobodi. Raniji pokušaji liječenja psihičkih poremećenja psihoterapijom sastojali su se od saslušavanja problema i davanja različitih savjeta. Takva vrsta psihoterapije naziva se direktivnom. Metoda je usmjerena na oboljenje, a ne na ličnost pacijenta. Zahvaljujući boljem poznavanju strukture ličnosti razvio se novi, tj. nedirektivni oblik psihoterapije u kojem je osnov-

na uloga psihoterapeuta usmjeravanje pacijenta da sam spozna uzroke oboljenja. Naročiti doprinos nedirektivnoj psihoterapiji dala je psihoanaliza (v.). U novije vrijeme osim psihoanalize pojavili su se neki novi oblici nedirektivne psihoterapije, među kojima je najpoznatija C. Rogersa (Rođers). Vrlo je specifična i razlikuje se od ostalih oblika. U terapiji se stavlja naglasak na cjelokupnu ličnost, a ne samo na probleme i konflikte koji su izazvali poremećenje. Psihoterapeut prvenstveno reagira na čuvstva pacijenta, dok je sadržaj verbalnih izjava pacijenta drugorazredne važnosti. Za razliku od psihoanalize, naglasak se stavlja na sadašnje probleme, a ne na pacijentovu prošlost ili djetinjstvo. Rogers smatra da psihoterapija ne znači rješavanje uzroka oboljenja, nego pružanje mogućnosti dinamičkog razvitka ličnosti koja će biti dovoljno sposobna da sama riješi konflikte i probleme.

Od ostalih nedirektivnih metoda dosta se često upotrebljava *psihodrama* (v.), tj. psihoterapija u kojoj pacijenti glume različite situacije iz svog života i tako ih abreagiraju (v.).

Iako nije bez nedostataka, unatoč teoretskim i metodološkim slabostima i prazninama, n. p. pokazala se relativno uspješna u liječenju različitih psihoneurotičnih stanja.

NEOFROJDIZAM, suvremeni pravac psihoanalize (v.), čiji predstavnici, za razliku od Freuda, naglašavaju socijalne a ne biološke aspekte razvoja ličnosti.

N. kao pravac predstavljaju psihoanalitičari koji se nazivaju sljedbenicima Freuda, ali u isto vrijeme

znatno odstupaju od metodoloških i teoretskih postavki osnivača psihoanalize. Neofrojdisti su *socijalno orijentirani* i smatraju da je psihoanaliza društvena a ne biološka nauka. Motive ponašanja treba tražiti u socijalnoj situaciji u kojoj se pojedinac nalazi, a ne u njegovoj fizičkoj nezrelosti ili zakašnjelom radu endokrinih žlijezda. Neofrojdisti smatraju da su Freudova objašnjenja ličnosti (v.) vrijedila i bila ispravna za sredinu u kojoj je S. Freud živio, ali je Freud pogriješio u generalizaciji, jer su druge kulture različite od one u kojoj je on stvarao. Jedan od najpoznatijih predstavnika neofrojdizma *Erich Fromm* (From) smatra da je čovjek prvenstveno *društveno*, a ne egoistično biće. Zajedno s nekim drugim neofrojdistima odbacio je Freudovu podjelu djetinjstva na seksualno aktivnu i latentnu fazu kao potpuno neodrživu.

Karen Horney (Horni) je još radikalnije revidirala Freudove poglede. Ego (v.), super-ego (v.) i Edipov kompleks (v.) ne ovise od fizičkog razvoja, nego od načina tretiranja djeteta u obitelji. Osnovni faktor prilagodbe nije seksualni nagon ili *libido* (v.), a niti je poremećaj seksualnog nagona tako čest uzrok neprilagođenog ponašanja. U stvari, uzrok neprilagođenog ponašanja je kompetitivna priroda zapadne kulture sa svim napetostima koje u pojedincu stvara.

Vrijednost je neofrojdizma u tome što je mnoge mutne i romantične poglede Freuda odbacio; što je psihoanalizu približio sociologiji, naglašavajući socijalne, a ne biološke aspekte, i uveo nove pojmove

i metode te psihoanalizu unaprijedio kao nauku ili školu psihologije.

NIVO ASPIRACIJA, rezultat što ga pojedinac na osnovu poznavanja svog uspjeha u nekom zadatku predviđa kao svoj slijedeći rezultat u istom zadatku.

Prilikom izvođenja neke aktivnosti pojedinac si može postaviti različito visoke ciljeve. Za rasvjetljavanje problema motivacije značajni doprinos daju istraživanja faktora koji djeluju na visinu cilja i promjene te visine. Zbog toga je nivo aspiracije, tj. visina cilja koju si pojedinac postavlja, čest element eksperimentalnog ispitivanja faktora motivacije.

Kao mjerilo nivoa aspiracije najčešće se uzima razlika između postignutog rezultata u nekoj aktivnosti i rezultata što ga ispitanik predviđa u toj istoj aktivnosti. To mjerilo se naziva *razlika cilja* i direktno pokazuje koliko postignuti rezultat djeluje na očekivanje od samog sebe. Mjerenja razlike cilja pokazala su da n. a. ovisi o postignutim rezultatima i da se mijenja prema promjeni postignutih rezultata, a da se pojedinci znatno razlikuju i prema nivou aspiracije i prema veličini njegovih promjena. Za većinu pojedinaca je karakteristično da se n. a. podiže ako je postignuti rezultat viši od postavljenog cilja, a spušta se ako je niži. N. a. se ne prilagođuje samo promjenama vlastitih rezultata, nego i rezultatima vlastite grupe pojedinaca: ispotprosječni pojedinci podižu svoj n. a. a iznatprosječni ga spuštaju. Različitim ispitivanjima nastoji se pronaći veza između nivoa aspiracija i karakteristika ličnosti pojedinca. Pokazalo se da su

često pojedinci s niskim ili previsokim aspiracijama nesigurni, nerealistični ili nemotivirani. Uspješni i samopouzdani pojedinci imaju n. a. uvijek malo iznad stvarnih rezultata.

Vrijednost ispitivanja nivoa aspiracije očituje se u objašnjavanju motiviranog ponašanja. Rezultati pokazuju da motivirano ponašanje nije samo izbjegavanje neugode i traženje puta najmanjeg napora. Na postavljanje cilja, dakle na motivaciju, djeluje težnja za postizanjem uspjeha i izbjegavanjem neuspjeha i prosuđivanje vlastitih mogućnosti. Doživljaj uspjeha prilikom postizanja nekog cilja ne ovisi o apsolutnom nivou postignutih rezultata, nego o tome koliko je taj rezultat dostigao ili prestigao vlastiti kriterij pojedinca. Taj je kriterij dobiven na osnovu poznavanja vlastitih mogućnosti i usporedbe s grupom sebi sličnih. Mijenjanje nivoa aspiracije prema stvarnim mogućnostima zaštićuje pojedinca od snažnog doživljaja neuspjeha, a održanje očekivanja iznad postignutih rezultata izaziva neprestano takmičenje sa samim sobom.

Na taj način je n. a. regulator motivacije i doživljaja uspjeha.

O

OBRAMBENI MEHANIZMI, karakteristični načini reagiranja u situaciji neuspjeha, koji brane pojedinca od neugode i tjeskobe. Često u okolini ili u samom pojedincu postoje prepreke koje mu onemogućuju dolaženje do nekog cilja i zadovoljenje neke potrebe. Ako se takva situacija neuspjeha produži, povećava se napetost koju izaziva nezadovoljena potreba i pojedinac doživljava tjeskobu (v.). U toj situaciji on počinje upotrebljavati niz metoda da smanji tjeskobu; i takvi oblici ponašanja koji dovode do smanjenja napetosti i tjeskobe, ali ne dovode do postavljenog cilja, nazivaju se obrambeni mehanizmi. O. m. stječu se na isti način kao i sve navike: tjeskoba koja je rezultat nekog neuspjeha izaziva nemir i različitu, neusmjerenu, opću aktivnost. U toku te aktivnosti pojedinac pronalazi onaj oblik koji dovodi do privremenog iščezavanja tjeskobe i taj oblik ponašanja postaje njegov karakteristični način reagiranja u svim situacijama koje izazivaju tjeskobu.

Oblici obrambenih mehanizama mogu se ispoljiti kao *agresija* (v.), ili napad na izvor neuspjeha, ili njegovu zamjenu;

regresija (v.), ili vraćanje na oblike ponašanja iz ranije dobi;

represija (v.), ili potiskivanje iz sjećanja neugodnog doživljaja ili izvora neuspjeha;

racionalizacija (v.), ili samoopravdanje neuspjeha;

kompenzacija (v.), ili nadoknađivanje neuspjeha

sublimacija (v.), ili zamjena neostvarenog cilja s novim;

fiksacija (v.), ili zadržavanje na neefikasnom obliku ponašanja;

projekcija (v.), ili pripisivanje vlastitih osobina drugima;

identifikacija (v.), ili poistovećivanje s drugima;

sanjarenje (v.), ili zamišljanje neostvarenih ciljeva.

O ranijem iskustvu, odgoju, osobinama ličnosti i neposrednoj okolini pojedinca ovisi koji će obrambeni mehanizam prihvatiti u pojedinoj situaciji. Iako svatko upotrebljava različite obrambene mehanizme s vremena na vrijeme i oni ne predstavljaju abnormalno ili bolesno ponašanje, o. m. su ipak neadekvatan oblik prilagođenja na probleme. Oni dovode do neposrednog smanjenja napetosti koju izaziva neka prepreka, ali ne dovode do pravog zadovoljavanja potreba. Zato se potreba ponovno javlja u još intenzivnijem obliku. Različiti o. m. dovode do sukoba s drugim ljudima, što izaziva nezadovoljenje socijalnih potreba čovjeka. O. m. su simptomi

nesposobnosti pojedinca da se suoči s ograničenjima okoline ili s vlastitim ograničenjima i motivima. Pretjerana upotreba obrambenih mehanizama karakteristična je za stvarna psihička poremećenja. Zato principi mentalne higijene (v.) preporučuju izbjegavanje obrambenih mehanizama i postepeno izgrađivanje otpornosti na neuspjehe, tj. toleranciju frustracije (v.).

ODMOR, namjerno prekidanje aktivnosti s ciljem da se odgode ili odstrane negativni utjecaji umora, kako bi organizam bio sposoban za nastavak rada. U toku kontinuirane radne aktivnosti dolazi zbog utjecaja umora do potrebe za prekidanjem aktivnosti. Prekidi rada otklanjaju osjećaj umora i uspostavljaju mogućnost organizma za jednako efikasnim radom. Pokazalo se da su odmori najkorisniji ako se planiraju i provode u tačno određenom periodu rada. Najefikasnije vrijeme i broj odmora, razmak vremena između odmora kao i način odmaranja ovisi o vrsti rada, pa ih je za svaku aktivnost potrebno posebno eksperimentalno odrediti. Pri tom se koristi konstrukcija krivulje rada (v.) i odmori se raspoređuju u faze krivulje neposredno prije opadanja radnog učinka. Ovisno o vrsti rada, optimalno trajanje odmora iznosi 1—15 minuta, a broj odmora varira od 1—5 i više kod naročito napornih ili monotonih aktivnosti.

Prema načinu provođenja odmora, razlikujemo aktivni i pasivni odmor. *Aktivni odmor* je samo promjena, a ne prestanak aktivnosti, a naročito je koristan prilikom radova koji se obavljaju u sjedećem i relativno nepokretnom položaju.

Kod teških fizičkih radova preporučuje se *pasivan odmor:* sjedenje ležanje, spavanje.

Jacobson (Đekopson) preporučuje pasivan odmor pomoću potpune relaksacije koja se postiže određenim sistemom opuštanja mišića čitavog tijela.

Pozitivni utjecaji odmaranja djelomično su rezultat fiziološke nadoknade energije, a djelomično poboljšanja momentanog stava radnika prema radu.

OPSERVACIJA, metoda prikupljanja podataka o ponašanju na osnovu unaprijed planiranog i sistematskog promatranja ponašanja u definiranoj situaciji.

U svim slučajevima kada se ljudsko ponašanje ne može podvrgnuti objektivnim metodama registracije i nije moguće dobiti tačne podatke samoopažanjem, ili je priroda procesa koji se proučava takva da bi svaki oblik direktnog sakupljanja podataka doveo do poremećaja ili mijenjanja tog procesa, koristi se metoda opažanja ili opservacije. *Sistematsko opažanje* razlikuje se od svakodnevnog po tome što je situacija opažanja unaprijed planirana, definirano je ponašanje koje treba opažati, tačno su određeni oblici, tj. kategorije tog ponašanja kao i način registracije podataka opažanja. Metoda sistematskog opažanja najviše se koristi prilikom proučavanja socijalnih procesa u malim grupama, razvoja socijalnih odnosa među djecom, pedagoških utjecaja na razvoj i ponašanje djece, a u kliničkim situacijama prilikom manifestiranja različitih poremećenja u ponašanju ili promjena u toku terapije.

O prirodi problema i vrsti zaključaka koje treba da omoguće rezultati opažanja ovisi složenost zahtjeva koji se postavljaju na opažača. Opažač može imati jednu od tri vrste zadataka:

1. Opažanje i registriranje kompletnog ponašanja koje se pojavljuje u definiranoj situaciji, vremenu i grupi pojedinaca;
2. opažanje i registriranje pojavljivanja određenog oblika ponašanja u određenoj situaciji i vremenu;
3. opažanje i registriranje motiva, čuvstava, namjera pojedinaca koji pokazuju određenu vrstu ponašanja.

Prilikom prikupljanja sve tri vrste podataka zadatak opažača može biti samo registriranje kategorije ili broja pojavljivanja određene kategorije ponašanja ili istovremeno procjenjivanje intenziteta nekog ponašanja ili čuvstva u kvalitativnim ili kvantitativnim kategorijama kao: jako, slabo, neznatno ili u stupnju 5, 3, 1 itd.

Jedinice opažanja unaprijed su određene: to mogu biti kretnje, radnje ili kompleksno ponašanje, ili verbalno ponašanje kao riječi, rečenice, smisao ili stil razgovora ili diskusije.

Za poboljšanje tehnike opažanja postoji niz instrumenata koji olakšavaju istovremeno opažanje i registriranje opaženog, omogućuju registriranje oblika ponašanja s istovremenom registracijom vremena i trajanja, zvučnu registraciju ili fotografsko i filmsko bilježenje.

U mnogim situacijama nastoji se kamuflirati prisutnost opažača da ne bi djelovala na promjenu

promatranog ponašanja. To se postiže specijalnim prozorima koji su providni u jednom smjeru ili maskiranjem pravog razloga prisutnosti opažača.

O. je u velikom broju problema nenadomjestiva metoda istraživanja. Vrijednost njenih rezultata ovisi o kvaliteti postavljenih kategorija ponašanja i ujednačenosti i rigoroznosti procesa opažanja.

OSJETI, doživljaji karakteristika okoline koji nastaju utjecajem fizikalnih procesa na osjetne organe.

Karakteristike okoline u obliku fizikalnih procesa: svjetlosti, zvukova, topline itd. djeluju na osjetne organe (v.) i izazivaju u njima živčana uzbuđenja, koja u kori velikog mozga dovode do osjeta vida, sluha, topline. Doživljaji okoline nikad nisu pojedinačni osjeti, nego kombinacija velikog broja različitih osjeta i istovremeno raspoznavanje njihovog značenja. Zato se o. mogu proučavati samo umjetnim izoliranjem bilo u laboratorijskim uvjetima ili misaonom analizom. Analiza otkriva osnovne karakteristike osjeta: kvalitet, intenzitet, prostorne i vremenske karakteristike.

Kvalitet osjeta, tj. kakav doživljaj izaziva pojedina vrsta podražaja, ovisi o podraženom osjetnom organu koji se u toku evolutivnog razvoja prilagodio za primanje podražaja određene vrste. Pri tome nije važan samo osjetni organ, nego i područje u kori mozga u koje pristižu uzbuđenja iz tog organa.

Intenzitet osjeta, tj. jačina doživljaja, ovisi o intenzitetu fizikalnog procesa koji podražuje osjetni organ. Da bi se neka karakteristika okoline mogla

primijetiti, mora imati određeni intenzitet; pomoću intenziteta podražaja moguće je mjeriti intenzitet osjeta. Mjerenje intenziteta osjeta omogućuju psihofizičke metode (v.).

Prostorne karakteristike osjeta omogućuju lokalizaciju i zamjećivanje veličine ili udaljenosti izvora podražaja. To su karakteristike osjeta samo u području sluha, vida i dodira.

Vremenska karakteristika je trajanje osjeta. Razlikovanje između dva osjeta koji slijede jedan za drugim moguće je samo uz određeno trajanje razmaka između njih. Ako je to trajanje manje od mogućnosti zamjećivanja, rezultat je jedan neprekinuti osjet.

OSJETNI ORGANI, živčane stanice organizma koje su se specijalizirale za reagiranje na promjene u okolini ili unutrašnjosti organizma. Funkciju primanja i prenošenja vanjskih utjecaja u centralni živčani sistem imaju osjetni ili senzorni organi. Oni reagiraju na fizikalne i kemijske promjene u obliku elektromagnetskih ili zvučnih valova i kemijskih supstancija ili na promjene u položaju ili kemizmu organizma. Osjetni organi sastoje se od specijaliziranih živčanih stanica-*receptora* koji primaju vanjske promjene, tj. podražaje, i specijaliziranih tkiva koja zaštićuju receptore i potpomažu prijem podražaja. Tako su npr. receptori oka sakriveni u unutrašnjosti oka, a izvana se nalaze zaštitna i pomoćna tkiva: kapci, rožnica, šarenica, leća itd. Reakcija osjetnih organa na podražaje prenosi se kao živčano uzbuđenje putem senzornog živčanog vlakna u senzornu zonu moždane kore, gdje dolazi do osjeta. Re-

PODRAŽAJI	RECEPTORI	OSJETI
UTJECAJI IZ OKOLINE	eksteroreceptori	
svjetlo zvuk toplina ili hladnoća mehanički pritisak bolni podražaji (uništavanje tkiva) kemijske supstancije kemijske supstancije	u oku u uhu u koži u koži u koži u nosu u jeziku	vidni slušni toplinski dodir bol njušni okusni
PROMJENE U POLOŽAJU I POKRETI ORGANIZMA	interoreceptori	
pokreti dijelova organizma pokreti čitavog organizma	u mišićima, tetivama i zglobovima u uhu	kinestetski osjeti položaja
PROMJENE U STANJU UNUTARNJIH ORGANA	visceroreceptori	
praznina, promjene napetosti kemijske supstancije	u stijenkama probavnih organa	organski

ceptori, pomoćna tkiva, senzorno živčano vlakno i senzorni centar u mozgu sačinjavaju funkcionalnu cjelinu koja se naziva *analizator*. Različiti osjetni analizatori prilagodili su se u toku evolutivnog razvoja za reagiranje na jednu vrstu podražaja i zato dovode do specifičnog kvaliteta osjeta. Dugo se smatralo da postoji pet osjetnih organa u ljudskom organizmu: za vid, sluh, njuh, okus i opip. Pomnije proučavanje dovelo je do otkrivanja većeg broja osjetnih organa koji reagiraju na specifični podražaj i dovode do specifične kvalitete osjeta. Na tabeli su popisani do sada otkriveni receptori, vrsta fizikalnih utjecaja na koje su osjetljivi i vrsta osjeta do kojeg dovode u kori velikog mozga.

P

PAMĆENJE, zadržavanje promjena koje su učenjem nastale u nervnom ili neuromišićnom sistemu organizma.

O postojanju pamćenja zaključuje se iz opažanja da nakon doživljavanja nekog iskustva ili učenja nekog materijala pojedinac može ponoviti to iskustvo ili materijal. Mogućnost zadržavanja prošlih iskustava posljedica je promjena koje nastaju u organizmu u toku učenja. Prava priroda tih promjena nije poznata. Smatra se da su to modifikacije centralnog živčanog sistema, i o njima se govori kao o tragovima ili novim putovima. Naučno istraživanje procesa pamćenja moguće je i bez poznavanja prirode tragova. Proučavaju se faktori koji utječu na pamćenja, kao i promjene u količini i kvaliteti zapamćenog materijala u toku vremena.

Metode proučavanja pamćenja:

Neposredan opseg pamćenja, određivanje broja elemenata koje pojedinac može zapamtiti nakon jednog gledanja ili slušanja.

Metoda uštede, mjerenje koliko se brže nauči neki materijal koji je pojedinac već učio.

Metoda prepoznavanja, određivanje koliko se poznatih elemenata može prepoznati u grupi nepoznatih elemenata.

Metoda anticipacije, određivanje koliko se elemenata u nekoj seriji može unaprijed pogoditi ako slijede po određenom poretku.

Metoda izučavanja, mjerenje vremena koje je potrebno da se postigne određeni standard znanja.

Te su metode objektivne i kvantitativne, jer mjere proces pamćenja tačno određenim jedinicama: vrijeme, broj riječi, slogova, brojeva. Različite metode mjere različite vrste pamćenja, koje kod istog pojedinca ne moraju biti razvijene u istom stupnju.

Kvantitativne promjene u procesu pamćenja prvi je zapazio *Ebbinghaus* (Ebinghaus) proučavajući pamćenje besmislenih slogova. Promjene količine zapamćenog materijala u toku vremena izrazio je krivuljom zaboravljanja (v.). Faktori koji utječu na količinu zapamćenog:

vrsta materijala (bolje se pamti smisleni materijal, povezan u cjeline);

količina i raspored učenja (bolje se pamti materijal kad je raspoređen kroz duži vremenski period, najbolje se pamti preučeni materijal, tj. kad se učenje nastavi i nakon postizanja maksimalnog rezultata);

način učenja (bolje se pamti materijal koji se glasno i aktivno ponavlja);

karakteristike učenika (pamte duže inteligentniji učenici i oni koji brže uče);

motivacija (duže se pamti materijal koji se uči s interesom i s namjerom da se zapamti).

Proučavanja kvalitativnih promjena pamćenja pokazala su da u toku vremena ne dolazi samo do promjena u količini zapamćenog materijala, nego i do promjene njegovog sadržaja i oblika. Te su promjene uvijek određene ranijim iskustvom, navikama i potrebama pojedinca. Promjene sadržaja i oblika očituju se kao grupiranje veće serije elemenata u nekoliko grupa srodnih elemenata, kao pojednostavljenje i shematiziranje, zamjenjivanje nepoznatih dijelova s bolje poznatim i dodavanje manjkavih dijelova u skladu s očekivanjem.

Iste promjene događaju se pamćenjem verbalnih sadržaja kao i slika, crteža i prizora.

PARANOJA, vrsta psihoze karakterizirana idejom proganjanja ili počinjene nepravde.

Bolesnici koji boluju od paranoje uvijek se žale da im je nanesena nepravda ili da ih netko proganja. Oni nemaju nikakvih halucinacija (v.) i poremećaja mišljenja, osim paranoidnog sistema koji vrlo energično i žučljivo brane uvjereni da govore istinu. P. se razvija polagano, obično se smetnje pojavljuju kasnije u zreloj dobi, ali kada se razvije, potpuno onemogući bolesnika, tako da je nesposoban za bilo koji rad. U paranoidni sadržaj obično upliću jednu ili nekoliko osoba koje smatraju progoniteljima ili ljudima koji im žele učiniti neko zlo. Razlog izbora neke osobe kao progonitelja obično se uviđa za vrijeme liječenja ili terapije. Tipičan primjer paranoje je ljubomoran muž koji u sva-

kom pokretu ili izjavi žene vidi neko tajno tumačenje.

Specifičan oblik paranoje je *paranoja kverulans* ili paranoja odnosa. Pojedinci koji boluju od te psihoze (v.) obično se u životu fiksiraju za neki događaj koji nekritički tumače. Zbog njega šalju na sve strane optužbe, primjedbe i proteste. Nestručnjaci vrlo često vjeruju paranoicima jer su njihovi dokazi »logični i uvjerljivi«.

Paranoja se liječi različitim metodama psihoterapije (v.), ali se psihoanalitička psihoterapija (v.) upotrebljava najčešće jer se pokazala prilično efikasna.

PARAPSIHOLOGIJA, različiti nenaučni sistemi otkrivanja i objašnjavanja osobina i sposobnosti pojedinaca. Pseudonaučni sistemi obično obećavaju brz način otkrivanja karakteristika pojedinca po jednostavnom ključu koji povezuje postojeće ili buduće osobine s nekim vanjskim karakteristikama ili proizvodima pojedinca. Zbog toga su uživali dosta veliku popularnost i dosta ih je teško iskorijeniti iz popularnog mišljenja koje u njima vidi pravi oblik »primijenjene psihologije«. Međutim, iako je predmet proučavanja pseudopsihologije psihološki, iako je postavka o povezanosti psihičkoga i fizičkog aspekta ljudskog organizma u osnovi i u drugačijoj interpretaciji tačna, p. se ne može smatrati naučnom disciplinom kao nijedna disciplina koja ne udovoljava zahtjeve naučne metodologije. Ti zahtjevi su da se rezultati mogu provjeriti i potvrditi drugim ili ponovljenim ispitivanjima i da su zaključci izvedeni iz dovoljnog broja opažanja, koja nisu rezultat

zakona slučajnosti. Tim uvjetima naučne metodologije ne udovoljava nijedna parapsihološka disciplina. Najpoznatije parapsihološke discipline jesu frenologija (v.), grafologija (v.), fiziognomika (v.), i hirologija (v.).

PASLIKA, vidni doživljaj predmeta nakon prestanka njegovog djelovanja na osjetne organe. U nekim uvjetima gledanja dolazi do pojave da vidni osjet ne prestaje neposredno nakon uklanjanja podražaja koji ga je izazvao. Poznate su različite vrste takvih naknadnih slika:

Pozitivna paslika nastaje nakon kratkog gledanja u osvijetljeni predmet. Prilikom gledanja u rasvijetljenu žarulju vidi se žarulja ponovo i nakon gašenja svjetla, nakon 30 sek. promatranja obojene površine vidi se ta boja i kad se skrene pogled.

Negativna paslika nastaje nakon dužeg gledanja u neku boju i skretanja pogleda na sivu površinu. Pojavljuje se komplementarna boja, tj. ona koja pomiješana s prvobitnom daje sivo.

Bijeg boja pojavljuje se u mraku nakon intenzivnog bljeska svjetla. Javlja se neravnomjeran tok raznobojnih mrlja.

Paslika pokreta javlja se nakon dužeg promatranja predmeta ili površine koja je u pokretu. Nakon gledanja u slap okolina se miče u suprotnom smjeru. Pojava paslike bila je poznata već Aristotelu. U XVII st. smatrali su je magičnim svojstvom pojedinca. Ni danas nije potpuno objašnjena fiziološka osnova te pojave. Smatra se da je negativna paslika rezultat umora živčanih elemenata oka, koji se očituje tako da ostaju aktivni samo neumoreni ele-

menti, a to su oni koji reagiraju na komplementarnu boju.

PATOPSIHOLOGIJA, grana psihologije čiji je predmet ispitivanje simptoma i uzroka psihičkih poremećaja.

Patopsihologija je bazična nauka na kojoj se zasnivaju primijenjene nauke psihijatrija i *klinička psihologija* (v.). Iako se sve tri nauke međusobno isprepliću, zbog čega ih je vrlo teško oštro razgraničiti, ipak se zna da patopsihologija ispituje i *klasificira* simptome različitih psihičkih poremećaja.

Predmet patopsihologije je i ispitivanje uzroka različitih oboljenja, ali je to ujedno i područje psihijatrije i kliničke psihologije. Od sve tri nauke najrazvijenija je patopsihologija, jer je lakše sakupiti i klasificirati simptome nego liječiti različita oboljenja.

Danas su poznati i klasificirani simptomi gotovo svih psihičkih poremećenja. Poznati su simptomi pojedinih psihoza i psihoneuroza. Poznati su poremećaji pojedinih psihičkih struktura ili funkcija: percepcije (v.), pamćenja (v.), čuvstava (v.), mišljenja (v.) itd. Poznavanje simptoma je preduvjet pravilnog dijagnosticiranja psihičkih oboljenja. Međutim, danas još nisu poznati uzroci različitih psihičkih poremećenja. Zato je pažnja patopsihologa zajedno sa stručnjacima nekih drugih područja koncentrirana na njihovo otkrivanje, što je preduvjet pravog i potpunog izlječenja psihičkih poremećenja.

PAŽNJA, usmjeravanje psihičke aktivnosti na predmete i događaje u okolini.

Nekada se smatralo da je p. zasebna i jedinstvena sposobnost, o kojoj ovisi mogućnost koncentracije psihičke aktivnosti na neki sadržaj. Danas se na osnovu rezultata dobivenih ispitivanjem pažnja ne promatra kao sposobnost, nego kao *funkcija motivacije* (v.), tj. potreba (v.) i interesa (v.).

Kao dokaz može nam poslužiti činjenica da nismo za sve što se oko nas zbiva jednako pažljivi, pa prema tome jednako ne zapažamo.

P. nije stalna, nego se mijenja u intenzitetu i smjeru, pa govorimo o intenzitetu, opsegu i distribuciji pažnje.

Intenzitet pažnje je stupanj koncentracije na neki predmet ili događaj, tj. veća je koncentracija ako je veći intenzitet.

Opseg pažnje je broj odjednom zapaženih predmeta ili detalja. Što je broj zapaženih detalja veći, veći je i opseg.

Distribucija pažnje je prelaženje pažnje s jednog predmeta na drugi, tj. podjela pažnje na nekoliko predmeta ili događaja.

Svako svojstvo pažnje ima praktičnu važnost. Osobe koje imaju mali opseg pažnje nepodesne su za neka zvanja: vozači automobila i piloti moraju paziti na različite signale, znači da moraju imati dobru distribuciju pažnje itd.

P. je određena našim potrebama, interesima ili nekim vanjskim događajima, pa zato govorimo o determinatorima pažnje koje dijelimo na unutarnje i vanjske.

Unutarnji determinatori su potrebe i interesi. Gladan čovjek prije će primijetiti hranu negoli čovjek

koji nije gladan. Ljubitelj muzike prije će primijetiti reklamu za koncert negoli ljubitelj sporta.

Vanjski determinatori su različita svojstva predmeta i događaja: veličina predmeta, položaj, boja i sadržaj predmeta. Ako je neki predmet (npr. reklama za film) velik, lakše ćemo ga primijetiti nego ako je malen. Ako je u bojama ili ako je osvijetljen, primjetit ćemo ga još prije.

Prema vrsti pažnja se dijeli na: namjernu, nenamjernu i habitualnu.

Namjerna pažnja je hotimično usmjeravanje psihičke aktivnosti na neki predmet. Tako je npr. hotimična p. kada se naprežemo da nešto bolje i jasnije vidimo i čujemo.

Nenamjerna pažnja je nehotično usmjeravanje psihičke aktivnosti, npr. kada smo zauzeti nekim predmetima, a ipak primjećujemo promjene u sebi i okolini.

Habitualna pažnja je usmjeravanje psihičke aktivnosti na neki predmet ili događaj kroz duži vremenski period, pod utjecajem potreba ili interesa. Tako liječnik, iako spava, odmah čuje telefon, majka plač djeteta itd.

Neposredno prije i za vrijeme usmjerenosti prema nekom sadržaju, u organizmu dolazi do promjena. Te su promjene prilagodba *osjetnih organa* (v.), *centralnog živčanog sistema* (v.), promjene *položaja tijela, napetosti mišića.* Kao primjer promjena možemo uzeti okretanje glave da bismo bolje čuli, ispružanje na prstima da bismo bolje vidjeli itd. Nadalje, do promjena dolazi u centralnom živčanom sistemu, ali je te promjene teško ispitati.

Pažnja je složen i važan psihički proces. Oni koji ne mogu koncentrirati pažnju duže vrijeme na jedan predmet, osjećaju katkada veliki manjak. Taj se manjak u većini slučajeva može odstraniti pravilnom motivacijom, tj. povećanjem interesa.

PEDAGOŠKA PSIHOLOGIJA, područje primjene zakonitosti ponašanja na usmjeravanje i poboljšanje obrazovnog procesa.

Osnovni cilj pedagoške psihologije je sakupljanje i iznošenje podataka o karakteristikama svih faktora koji utječu na uspješnost obrazovnog procesa: karakteristike učenika, nastavnika i zakonitosti procesa stjecanja znanja.

Karakteristike učenika koje nastavnik u procesu obrazovanja mora uzeti u obzir jesu karakteristike fizičkog, intelektualnog, emocionalnog i socijalnog razvoja; karakteristike ličnosti, specifični načini prilagodbe i reagiranja na neuspjeh i individualne razlike među učenicima u mogućnostima postizanja određenog razvojnog nivoa sposobnosti i prilagodbe. Podaci o tim osobinama dobivaju se upotrebom velikog broja psiholoških metoda: upitnika, intervjua, opservacija, primjene testova, sociometrijskih metoda (v.) i metoda izučavanja slučajeva (v.).

Potrebne osobine nastavnika koji vodi obrazovni proces određene su karakteristike ličnosti, vještine, znanja, specifični interesi, karakteristični postupci i oblici ponašanja i tehnike vođenja djece i obrazovnog procesa. U tom području pedagoške psihologije primjenjuju se metode izbora i obrazovanja nastavnika i provjeravanja njihove uspješnosti.

Zakonitosti procesa učenja koje valja uzeti u obzir prilikom planiranja i vođenja obrazovnog procesa jesu, osim općih principa učenja, pamćenja i zaboravljanja, i specifične zakonitosti stjecanja vještina i pojmova, razvoja stavova, kreativnog mišljenja i emocionalnog ponašanja. U tom području pedagoška psihologija sugerira tehnike efikasnog podučavanja i učenja, podržavanja interesa i motivacije, te metode praćenja i ocjenjivanja obrazovnog procesa. Podaci se dobivaju eksperimentalnom metodom, metodama procjene i statističkim metodama obrade podataka.

Pedagoška psihologija sakuplja i daje nastavnicima informacije o zakonitostima razvoja učenika i procesa učenja, sugerira primjenu tih zakonitosti za poboljšanje procesa obrazovanja i metoda ocjenjivanja učenika i procesa učenja. Na taj način p. p. pomaže stvaranje naučnog stava prema problemima nastave i tretira učenje kao proces razvoja cejlokupne ličnosti učenika. Moderna p. p. proširila je prvobitni interes s problema učenja u najužem smislu: vježba (v.), transfer vježbe (v.), zaboravljanje (v.), na proučavanje svih socijalnih i ličnih faktora koji utječu na usmjeravanje i rezultate obrazovnog procesa.

PERCEPCIJA, psihički proces cjelovitog zahvaćanja pojava i odnosa među njima. Naše znanje naša aktivnost ili općenito naše ponašanje u velikom stupnju ovisi o onom što percipiramo. Percepcijom dobivamo informacije o svemu što nas okružuje, ona djeluje na našu aktivnost i omogućava prilagodbu okolini.

P. je staro područje proučavanja u psihologiji. Na tom području radili su mnogi znameniti psiholozi, među njima su svakako najpoznatiji i najzaslužniji predstavnici Gestalt (Geštalt)-psihologije (v.), Wertheimer (Verthajmer), Koffka (Kofka) i Köler (Keler). Za njih je p. *cjelovito zahvaćanje predmeta i njihovih odnosa*, a ne, kao što su smatrali predstavnici strukturalizma (v.), pojedinih elemenata koji sačinjavaju cjelinu.

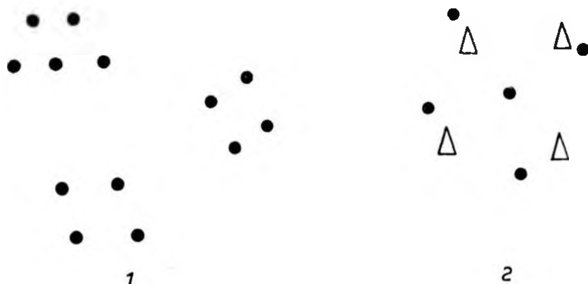
Suvremena psihologija prihvatila je mnoge teoretske postavke Gestalt-psihologije. Rezultati ispitivanja pokazuju da je p. selektivan proces, tj. mi ne percipiramo sve što nas okružuje. Selektivnost percepcije uvjetuje tzv. *mentalni set*, tj. momentana usmjerenost naše pažnje samo prema nekim predmetima ili događajima. Tako liječnik, kad spava, čuje telefon, a njegova žena plač djeteta. Osim o usmjerenosti pažnje, ono što percipiramo ovisi i o nekoliko drugih faktora, tj. o strukturi predmeta, funkciji osjetnih organa, čuvstvenim i motivativnim faktorima, urođenim primitivnim organizacijama i prošlom iskustvu.

Struktura predmeta i funkcija osjetnih organa svakako su najvažniji. O tome kakav je predmet: velik ili malen, oštar, obojen itd., ovisit će i percepcija predmeta. Uz predmet, struktura i funkcija osjetnih organa također određuju percepciju: muziku ne možemo gledati, niti slike slušati.

Čuvstveni i motivativni faktori imaju važnu ulogu u percepciji iako se vrlo često potcjenjuju. Prema predmetima reagiramo čuvstveno; neki su za nas ugodni, neki neugodni. Vrlo često je p. pred-

meta i događaja u skladu s našim potrebama (v.), dok često ne zapažamo ono što nije u skladu s našim *stavovima* (v.) i *uvjerenjima* (v.).

Osim što ovisi o strukturi predmeta, čuvstvenim i motivativnim faktorima, naša p. ovisi o tzv. *primitivnim organizacijama*, tj. urođenim osobinama koje predstavljaju tendenciju da percipiramo niz elemenata kao jednu cjelinu. Npr. niz elemenata prikazanih na slici 1 ne percipiramo izolirano, nego ih u percepciji grupiramo prema blizini u cjeline, dok elemente prikazane na slici 2 percipiramo kao cjeline prema sličnosti.

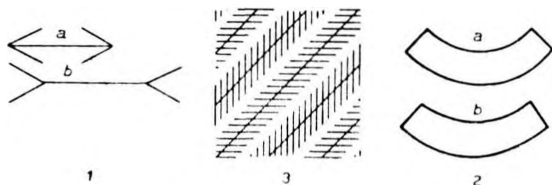


Percepcija

P. ovisi i o prošlom iskustvu. Tako dijete dok je vrlo malo percipira jabuku kao sredstvo za igranje; kad poraste kao hranu. Jedan specifičan oblik iskustva je znanje iz neke struke. U malim oblacima mornar primjećuje dolazak oluje, dok ostali — jer nemaju potrebno znanje — ne primjećuju ništa. Katkada, iako su navedeni uvjeti ispunjeni, p. ne

odgovara stvarnosti nego je iskrivljena i pogrešna. Iskrivljenost može biti različitog stupnja, pa razlikujemo *perceptivne varke* (v.), svojstvene svim pojedincima, *iluzije* (v.), svojstvene onima koji boluju od različitih psihičkih poremećenja, a u iznimnim situacijama i normalnim pojedincima, i *halucinacije* (v.), karakteristične samo za teže duševne bolesnike.

PERCEPTIVNE VARKE, pogrešna percepcija svojstvena uvijek i svim pojedincima. Naša percepcija (v.) predmeta i događaja ne odgovara uvijek realnosti, nego je ponekad iskrivljena i pogrešna. Jedan oblik iskrivljenosti percepcije predstavljaju p. v., koje se razlikuju od *iluzija* (v.) po tome što su svojstvene uvijek svim pojedincima, dok su iluzije svojstvene pojedincima koji boluju od različitih psihičkih poremećenja, a samo iznimno normalnim pojedincima. P. v. svojstvene su svim ljudima svih uzrasta. Osim što su karakteristične za čovjeka, p. v. svojstvene su i životinjama, čak i pticama, za koje je poznato da imaju izvanredno razvijen vid. Perceptivne varke znače da odnose pojedinih elemenata jednog geometrijskog lika, ili općenito jednog ili



Perceptivne varke

više predmeta, percipiramo pogrešno. Tipičan primjer takve percepcije predstavlja *Müller-Lyerova* (Miler-Lajer) perceptivna varka prikazana na slici 1.

Svi kojima bismo pokazali linije a i b na slici 1, i pitali ih koja je linija duža, ne uzimajući u obzir strijele na završecima, kazali bi da je linija »a« kraća, dok su u stvari obje linije jednake dužine. Drugi je primjer *Wundtova* (Vunt) perceptivna varka prikazana na slici 2. Od dva lika prikazana na slici 2, »a« percipiramo kao manji, iako su oni jednake veličine. Treći primjer predstavlja vrlo karakteristična *Heringova* (Hering) perceptivna varka prikazana na slici 3. Dijagonalne linije percipiramo kao da među njima na svim mjestima nije jednaka udaljenost, jer su iscrtkane linijama usmjerenim u različitim pravcima.

Osim ovih postoji još niz perceptivnih varki, kao što je npr. percepcija pokreta na filmu itd. P. v. ne predstavljaju teškoće i prepreke u ponašanju čovjeka i njegovoj prilagodbi na okolinu u kojoj živi.

PERIFERNI ŽIVČANI SISTEM, dio živčanog sistema koji se nalazi izvan koštanog štitnika lubanje i kralježnice, a povezuje centralni živčani sistem s osjetnim i izvršnim organima.

P. ž. s. sačinjava 31 par spinalnih živaca koji izlaze iz leđne moždine i 12 pari kranijalnih živaca koji izlaze iz moždanog debla.

Živci su snopovi živčanih vlakana, koji su opet snopovi *neurita*, izdanaka živčanih stanica. Živce tvore dvije vrste živčanih vlakana:

Senzorna živčana vlakna prenose uzbuđenja iz osjetnih organa u centralni živčani sistem, a *motorna živčana vlakna* prenose uzbuđenja iz centara u izvršne organe, tj. mišiće i žlijezde. *Živčano uzbuđenje* prenosi se živčanim vlaknima u obliku bioelektričnog vala. Vlakno nije pasivan prenosilac uzbuđenja, nego se po njemu širi nagla promjena električnog potencijala membrane samog živčanog vlakna. Ta se promjena prenosi na susjednu živčanu stanicu ili na mišić.

Kranijalni živci provode u mozak uzbuđenja iz osjetnih organa za vid, sluh, okus i njuh i odvode iz mozga uzbuđenja u mišiće glave i vrata.

Spinalni živci odvode u centre uzbuđenja iz osjetnih organa za opip, bol, mišićne i organske osjete, a odvode iz centra uzbuđenja za voljne i automatske mišićne pokrete. Spinalnim živcima prolaze svi refleksni lukovi leđne i produžene moždine.

Osnovna funkcija perifernog živčanog sistema je ostvarenje veze između organa koji primaju informacije, odlučuju o aktivnosti i izvode aktivnost. Ta funkcija omogućuje snalažeje organizma u okolini.

PERSUAZIJA, vrsta psihoterapije koja se zasniva na logičkom uvjeravanju.

Persuazija je stara metoda psihoterapije (v.). Prvi ju je upotrijebio švicarski psihijatar *Debois* (Deboa). Bolesnika se mora logički uvjeravati da su njegovi *stavovi* (v.) i *uvjerenja* (v.) o njemu samome pogrešni i da ne odgovaraju stvarnom stanju. Debois je naglašavao vrijednost i ulogu moralnog uvjeravanja i ohrabrivanja, za koje je smatrao da mogu

izmijeniti stavove bolesnika i na taj ga način izliječiti.

Takav pristup liječenju psihičkih poremećenja u izvjesnom je smislu značio preokret, jer su se do tada psihička poremećenja nastojala liječiti isključivo fizikalno-medikamentoznom terapijom. Debois je vrlo uspješno liječio psihoneuroze. Međutim, danas neki autori smatraju da su bolesnici uglavnom ozdravili jer su imali neograničeno povjerenje u liječnika velike reputacije, što bi značilo da je liječenje bilo bazirano na čuvstvenoj, a ne na racionalnoj ili logičkoj osnovi.

Neki autori, kao Dejerine (Dežerin), smatrali su da psihoneuroze (v.) nastaju kao posljedica čuvstvenog šoka, pa su persuaziju i psihoterapiju fundirali na čuvstvenoj osnovi.

Dejerine je smatrao da u toku psihoterapije mora postojati čuvstvena veza između pacijenta i psihoterapeuta, koja omogućuje persuaziju, a rezultat je persuazije zasnovane na čuvstvenoj osnovi, oslobođenje ličnosti od štetnih čuvstava.

Danas se p. upotrebljava za liječenje samo lakših psihoneurotičkih stanja. Kod težih oboljenja ne pomaže nikakvo uvjeravanje, jer se uzroci nalaze mnogo dublje, u podsvijesti, i nisu pristupačni nikakvom uvjeravanju ili persuaziji.

PLATO, faza u krivulji učenja koja ukazuje na privremeni zastoj u napredovanju učenja.

Česta je prilikom učenja, a naročito prilikom stjecanja vještina (v.) pojava privremenog zastoja u napredovanju. Takav zastoj očituje se na krivulji učenja (v.) kao plato, tj. krivulja ne pokazuje porast

rezultata. Mnoga eksperimentalna nastojanja usmjerena su na otkrivanje uzroka platoa, jer njegova pojava obeshrabruje učenika i negativno utječe na dalje zalaganje. Pokazalo se da su različiti uzroci pojave platoa, što ovisi o vrsti materijala ili vrsti učenja. P. može biti posljedica smanjene motivacije, potrebe prelaženja na novu metodu izvođenja vještine, svladavanja nekog teškog elementa vještine ili približavanja fiziološkoj granici.

Fiziološa granica je krajnja granica pokretljivosti i koordinacije živčano-mišićnih elemenata. Ona se vrlo rijetko dostiže i obično se pojačanim zalaganjem ili poboljšanom metodom može preći rezultat koji se smatrao fiziološkom granicom. Prilikom stjecanja složenih vještina važna mjera motiviranja učenika je upozoravanje na postojanje platoa.

PODSVJESNA MOTIVACIJA, sistem motiva kojih nismo svjesni, a utječu na naše ponašanje.

Pojedinci se katkada ponašaju na određen način, a nisu svjesni zašto, odnosno nije im poznat uzrok ponašanja. Takvo ponašanje, prema *Freudu*, upravljano je podsvjesnim motivima i potrebama (v.), koje su osnovni pokretač ponašanja čovjeka. Tipičan primjer takvog ponašanja predstavlja pojedinac koji nikako nije mogao zajedno raditi sa svojim suradnikom, nije ga mogao tolerirati, a u njegovu prisustvu postajao bi razdražljiv i netrpeljiv. Znao je da mu on ništa nažao nije učinio, ali nije znao objasniti svoje ponašanje. Nakon izvjesnog vremena sjetio se da je imao neprilika s nekim čovjekom istog prezimena kao i njegov suradnik; postao mu

je jasan uzrok njegova ponašanja, tada je razdražljivosti i netrpeljivosti nestalo.

Primjer podsvjesne motivacije predstavlja i *posthipnotičko ponašanje*, tj. ponašanje pojedinca kada se probudi od hipnoze (v.). Kao tipičan primjer takvog ponašanja uzima se djevojka koja je uporno nastojala da njen profesor za vrijeme predavanja obuče kućni kaput, što joj je on za vrijeme hipnoze naredio.

Suvremena psihologija odbacuje tvrdnje psihoanalitičara da je naše ponašanje pretežno determinirano podsvjesnim motivima, ali se slaže da i motivi kojih nismo svjesni na izvjestan način utječu na naše ponašanje.

POJAM, simbol koji označuje osobinu koja je zajednička široj skupini pojedinačnih predmeta, pojava ili situacija.

P. je osnovni instrument mišljenja. On omogućuje ekonomiju u mišljenju, jer se pomoću pojma izbjegava baratanje svakim pojedinačnim predmetom iz iskustva. P. predstavlja simboličku zamjenu za bitnu zajedničku karakteristiku svih pojedinačnih slučajeva prošlog iskustva i time osigurava sažimanje, uopćavanje ranije doživljenog i baratanje neprisutnim, vremenski i prostorno neograničenim aspektima stvarnosti. Dva su osnovna procesa nastajanja pojma: apstrakcija i generalizacija.

Apstrakcija je zamjećivanje i izdvajanje one osobine koja je zajednička čitavoj grupi predmeta i zanemarivanje, odbacivanje iz mišljenja svih karakteristika koje su specifične, tj. svojstvene samo pojedinim pripadnicima te grupe.

Generalizacija slijedi nakon apstrakcije: nakon uočavanja zajedničke karakteristike grupe predmeta, svrstavaju se u tu grupu svi predmeti s tom karakteristikom i grupa dobiva zajedničko ime, tj. pojam. Tako se u procesu nastajanja pojma »drvo« zanemaruju sva specifična svojstva bukve, jele, hrasta, a ono što je njima zajedničko generalizira se na ostalo drveće koje ulazi u pojam »drvo«. Pojmovi se stječu učenjem u toku individualnog iskustva. Za djecu je lakše svrstavanje objekata prema obliku nego prema boji, a za odrasle je najlakše stvaranje pojmova za grupu konkretnih predmeta, a zatim za oblike, boje i brojeve.

POTREBE, osjećaj poremećenja ravnoteže u pojedincu koje izaziva određeni oblik ponašanja. P. su osnovni pokretač svakog ponašanja. Bez obzira kakvu aktivnost i kakav posao obavljamo, osnovni uzrok su potrebe koje variraju prema vrsti i intenzitetu. One mogu biti *fiziološke*, ako su nastale kao posljedica pomanjkanja neke tvari u organizmu, ili *socijalne*, ako su stečene tokom života u društvu i nemaju nikakvu fiziološku podlogu.

Obje vrste potreba vrlo su važne za čovjeka, pa ih je prema važnosti vrlo teško razlikovati, tj. odrediti koje su važnije. Ugled u društvu, kao socijalna potreba, za neke može imati takav intenzitet da zbog gubitka ugleda izvrše samoubistvo. Za tog su pojedinca socijalne potrebe nesumnjivo važnije. Općenito se smatra da su fiziološke potrebe primarne, jer su svojstvene pojedincima svih kultura (v.) i udovoljenje tih potreba neophodno je za normalan rad organizma. Socijalne potrebe, iako su

vrlo značajne i u nekim slučajevima mogu biti važnije od fizioloških, ipak nazivamo sekundarnim potrebama (v.).

PRAZNOVJERJA, pogrešna uvjerenja koja prirodne pojave objašnjavaju »višim« silama.

P. su naročito česta pojava kod članova raznih primitivnih društava, ali nisu rijetkost niti kod pojedinaca koji su imali dodira s obrazovanjem. Ona su pogrešna uvjerenja (v.) koja nastaju slučajnom koincidencijom pojava koje u stvarnosti ničim nisu povezane. Tako npr. primitivni narodi ne siju trinaestog u mjesecu jer se boje da će biti slab urod. Takvo pogrešno uvjerenje nastaje slučajnim slaganjem slabog uroda sa sijanjem trinaestog u mjesecu, dok je pravi uzrok slabog uroda, koji članovi primitivne zajednice ne mogu sagledati, elementarna nepogoda ili neka druga prirodna pojava. Budući da ne mogu sagledati pravi uzrok, praznovjerja služe primitivnim narodima kao objašnjenje prirodnih i društvenih pojava. Pravilnim obrazovanjem formiraju se tačna uvjerenja, a praznovjerja nestaju.

PREDODŽBA, obnavljanje ranijeg senzornog doživljaja koje se pojavljuje u procesu mišljenja bez prisustva vanjskih podražaja.

Većina ljudi u toku mišljenja (v.) može predočiti ranije doživljaje u obliku slike, predodžbe o tim doživljajima. P. može biti vidna, slušna, njušna ili čak u području mišićnog osjeta prilikom predočavanja ranije izvedenog pokreta. P. se od stvarnog doživljaja razlikuje po intenzitetu; ona je mnogo slabiji i bljeđi odraz stvarnosti nego neposredno

doživljavanje, tj. percepcija (v.). Postoje različita shvaćanja o ulozi predodžbe u mišljenju. Neki smatraju da slika nije nužna za proces mišljenja, nego da je usputni produkt, dok drugi tvrde da je p. osnovna karika u procesu mišljenja. Proučavanja mišljenja pomoću introspekcije (v.) pokazala su da postoji mišljenje i bez predočavanja, tj. da pojedinac može misliti o predmetu a da u isto vrijeme nema predodžbu tog predmeta. Prema tome, predodžbe nisu nužan preduvjet za odvijanje mišljenja, ali mogu biti korisne kao uporišne tačke prilikom rješavanja problema. Pojedinci se značajno razlikuju u potrebi predočavanja u toku mišljenja, po tome u kojem osjetnom području imaju najjasnije predodžbe i koliki je intenzitet predodžbi. Pokušaji klasifikacije ljudi u tipove prema načinu ili intenzitetu predočavanja nisu uspjeli.

PREDRASUDE, pogrešni stavovi i uvjerenja koja nastaju zbog donošenja zaključaka prije dovoljnog upoznavanja predmeta predrasude. U suvremenoj socijalnoj psihologiji (v.) sve se više poklanja pažnja predrasudama, jer su vrlo česta pojava i štetno djeluju na ponašanje pojedinaca. Sastoje se od pogrešnog stava (v.) i uvjerenja (v.) koje obično postavlja predmet predrasude u nepovoljan položaj. U suprotnosti su sa činjeničnim stanjem i obično nastaju prihvaćanjem predrasude od drugih pojedinaca a iznimno vlastitim iskustvom. Na formiranje predrasuda naročito djeluje primarna grupa ili uža socijalna sredina u kojoj se pojedinac kreće. Na formiranje predrasude naročito djeluju roditelji, ako već i sami imaju predrasude. Tačnost te pretpo-

stavke potvrđuju rezultati novijih istraživanja, prema kojima postoji visoka povezanost između stavova roditelja i djece, bez obzira o kojim je stavovima riječ. Osim porodice, na formiranje predrasuda naročito djeluju prijatelji i drugovi s kojima pojedinac svakodnevno komunicira.

Kada su p. jednom formirane teško se mogu izmijeniti ili odstraniti, jer mijenjaju *percepciju* (v.) i *pamćenje* (v.) pojedinca kojem su svojstvene. Naročito ih je teško izmijeniti logičkim uvjeravanjem. Pojedinci su pod utjecajem predrasude toliko subjektivni da ne percipiraju, ili zaboravljaju, činjenice koje su u suprotnosti s njihovim predrasudama.

Razvoj i zadržavanje predrasuda tumači se intenzivnom frustracijom (v.) na nekom drugom području. P. u stvari predstavljaju pomicanje agresije (v.) iz jednog na drugo, manje opasno, područje.

Za sprečavanje i odstranjivanje predrasuda suvremena socijalna psihologija predlaže slijedeće postupke:

1. Spriječiti roditelje koji imaju predrasude da ih prenesu na svoju djecu.

Za tu svrhu naročito može biti efikasno pravilno obrazovanje u školi.

2. Pojedincu je potrebno pokazati činjenice koje su u suprotnosti s njegovim uvjerenjem, iako je to vrlo teško zbog selektivnosti percepcije i pamćenja pod utjecajem uvjerenja.

3. Pojedince s predrasudama valja približiti onim pojedincima ili socijalnim grupama prema ko-

jima imaju predrasude; kad ih bolje upoznaju, vjerojatno će izmijeniti predrasude.

4. Potrebno je pravilnim obrazovanjem ukazivati da su p. štetne i društveno nepoželjne te da iskrivljuju i ograničavaju mišljenje.

PRILAGODBA, zadovoljavanje potreba i postizanje ciljeva u skladu s karakteristikama i zahtjevima okoline.

Prilagođeno ponašanje usmjereno je cilju. Kad organizam doživi potrebu (v.), započinje aktivnost koju usmjerava tako da zadovolji potrebu, tj. da dođe do cilja. Dolaženje do cilja smanjuje mišićnu i čuvstvenu napetost koju je izazvala potreba i koja organizam podstiče na aktivnost. Popuštanje napetosti dovodi do otklanjanja potrebe i u slučaju kad cilj nije postignut. Ta dvostruka mogućnost otklanjanja potrebe važna je za razlikovanje kvalitete prilagodbe. Za konstruktivnu prilagodbu je karakteristično variranje ponašanja koje je usmjereno cilju sve dok se cilj ne postigne. Potreba tada nestaje, a pojedinac je slobodan za nove aktivnosti. U slučaju kad prilagodba nije jednostavna, tj. kad je pojedincu onemogućen dolazak do cilja i napetost koju je potreba izazvala ne može se smanjiti, često dolazi do manje konstruktivnih oblika prilagodbe. Pojedinac upotrebljava različite obrambene mehanizme (v.) koji privremeno smanjuju napetost i zato prividno otklanjaju potrebu, iako ne dovode do cilja. Potreba za postizanjem cilja ponovo se javlja u većem intenzitetu, i privremeno zadovoljenje više nije efikasno. Razliku između konstruktivnog i nekonstruktivnog oblika prilagodbe ilustrira

primjer gladnog čovjeka koji jede škodljivu hranu. On smanjuje privremeno svoju fizičku nelagodu, ali mu neposredno zadovoljenje potrebe škodi i ometa pravi cilj. Osnovna karakteristika nekonstruktivne prilagodbe je želja za neposrednim zadovoljenjem i smanjenjem napetosti.

Neprilagođeno ponašanje razlikuje se i od konstruktivne i nekonstruktivne prilagodbe, jer niti dovodi do cilja, niti olakšava stanje tjeskobe (v.). Za to ponašanje je karakteristično prevladavanje tjeskobe pod čijim utjecajem dolazi do narušavanja većine psihičkih funkcija. Do tog oblika dolazi u situacijama dugotrajne i intenzivne frustracije (v.), tj. nemogućnosti postizanja cilja u slučajevima kad pojedinac nije u mogućnosti da pronađe oblike bilo konstruktivne bilo nekonstruktivne prilagodbe.

Za razumijevanje ličnosti pojedinca nužno je potrebno poznavati i njegove karakteristične oblike prilagođivanja. Prema konstruktivnosti prilagodbe ocjenjuje se da li je pojedinac zdrava i zrela ličnost, ili ličnost s lakšim ili težim poremećenjima ponašanja. Za dobro prilagođeno ponašanje karakteristično je zadovoljenje potreba postizanjem cilja, ravnomjerno zadovoljenje potreba, tj. izbjegavanje zadovoljenja neke potrebe uz lišavanje svih ostalih zadovoljenja i zadovoljenje potreba na način koji ne dovodi do sukoba s potrebama drugih ljudi. Zrelo prilagođenje nije samo pasivno prilagođivanje na okolinu, nego aktivno učestvovanje u okolini i njeno mijenjanje.

PRIMARNE POTREBE, fiziološke potrebe svojstvene pripadnicima svih kultura.

P. p. obično se nazivaju nagonima (v.) jer imaju fiziološku podlogu, univerzalne su i imaju filogenetski kontinuitet.

Pod primarnim potrebama razumijevamo potrebu za hranom, pićem, zrakom, spavanjem, seksualne i neke druge potrebe, koje nastaju kao posljedica pomanjkanja neke tvari u organizmu ili rada žlijezda s unutrašnjim lučenjem.

Potreba za hranom nastaje kao posljedica gladi koja se na fiziološkom planu manifestira kontrakcijama želučanih stijenki, pa neki smatraju da su kontrakcije i uzrok gladi.

Prema suvremenoj nauci uzrok je smanjenje šećera u krvi, što djeluje na pojavu kontrakcija stijenki i subjektivni osjećaj gladi, i ima kao posljedicu potrebu za hranom.

Žeđ, kao uzrok potrebe za pićem, dugo se vremena tumačila kao posljedica suhoće grla. Rezultati novijih istraživanja pokazali su da žeđ nastaje zbog *dehidradizacije čitavog organizma*, odnosno smanjenja zalihe vode u organizmu, a suhoća grla samo je jedan simptom smanjenja zalihe.

Seksualne potrebe nastaju kao rezultat rada spolnih žlijezda koje luče hormone: muški androgeni i ženski estrogeni. Te potrebe se javljaju u *pubertetu* (v.), tj. u vrijeme kada počinje intenzivno lučenje hormona. Osim spolnih žlijezda važnu ulogu na razvoj seksualnih potreba ima *hipofiza*, žlijezda smještena na donjoj strani mozga, koja izlučuje hormone što pospješuju lučenje androgena i estrogena.

Od svih primarnih potreba, pod najvećim su utjecajem ličnosti i socijalne sredine seksualne potrebe.

Ličnost (v.) i socijalna sredina određuju u kojem obliku će se, a katkada i kojim intenzitetom, manifestirati seksualne potrebe.

Sve P. p. zajedno neobično su važne za život čovjeka, pa je i ponašanje čovjeka pod vrlo velikim utjecajem primarnih potreba.

PRIMIJENJENA PSIHOLOGIJA, područje psihologije koje proučava zakonitosti ponašanja radi njihove primjene za što bolju prilagodbu pojedinaca ili grupa u različitim profesionalnim i životnim situacijama. P. p. osniva se na postojanju značajnih *individualnih razlika* među ljudima u svim osobinama, koje izazivaju i različite mogućnosti snalaženja u životnim zadacima i situacijama različitih pojedinaca. Te razlike u uspješnosti prilagođenja izazivaju potrebu da se proučavaju i primjenjuju uvjeti i mogućnosti korištenja individualnih karakteristika na način koji je koristan zajednici i dovodi do osjećaja lične uspješnosti i zadovoljstva. Dok eksperimentalna psihologija (v.) pronalazi i proučava opće zakonitosti ponašanja čovjeka, p. p. pronalazi načine primjene tih zakonitosti za bolje prilagođenje u specifičnim situacijama, kao i zakonitosti koje vrijede za neku konkretnu situaciju. Nema oštrih granica između teoretske i primijenjene psihologije, jer se u primijenjenoj upotrebljavaju metode i zakonitosti opće eksperimentalne psihologije, a proučavanje ponašanja u konkretnoj situaciji dovodi do proširenja i otkrivanja novih općih zakonitosti ponašanja. Razlika između primijenjene i teoretske psihologije je u neposrednosti primjene rezultata ispitivanja.

Razvoj primijenjene psihologije odvijao se u tri faze; prva faza: praktična primjena nesistematskih opažanja o inteligenciji, zakonima učenja, umora i rada; druga faza: prva primjena eksperimentalnih rezultata o zakonitostima pamćenja i učenja; treća faza: primjenjuju se opće zakonitosti ponašanja koje se provjeravaju u konkretnim situacijama.

Psihološke zakonitosti primjenjuju se u gotovo svim životnim područjima. Specifične probleme različitih područja proučavaju različite grane primijenjene psihologije: *industrijska psihologija:* područje proizvodnje; *školska psihologija:* područje obrazovanja; *klinička psihologija:* područje problema lične prilagodbe; *forenzična psihologija:* područje primjene zakonskih mjera i *psihologija reklame:* područje distribucije proizvoda.

PRINCIPI RACIONALNOG UČENJA, primjena općih zakonitosti procesa učenja u cilju što efikasnijeg stjecanja znanja.

Zakonitosti procesa učenja pokazuju kako napreduje proces učenja i zaboravljanja, kako na učenje utječe motiviranost, ponavljanje građe ili smislenost materijala, kako učenje nekog sadržaja pomaže ili otežava učenje drugih sadržaja.

Primjenjujući te zakonitosti prilikom učenja konkretnog materijala moguće je koristiti sve povoljne i izbjeći negativne utjecaje, pa tako organizirano učenje može dati trajnije rezultate.

Osnovni faktori efikasnog učenja:

Motiviranost. Neophodno je za uspjeh da onaj koji uči želi naučiti, da ima namjeru da zadrži naučeno

duže vrijeme i da je zainteresiran i za rezultat učenja i za predmet koji proučava.

Aktivno učestvovanje. Učenik mora samostalno ponavljati građu koju uči, upotrebljavati vlastiti način izražavanja, povezivati ono što uči s već naučenim materijalom ili vlastitim iskustvom i postavljati si pitanja o tome da li je razumio ono što uči. Naučenu građu valja ponavljati, i to naročito prvih dana nakon učenja, i primjenjivati stečeno znanje u različitim konkretnim zadacima.

Razumijevanje. Učenik mora razumjeti smisao i značenje materijala koji uči. Tumačenje nejasnih dijelova treba potražiti u drugim udžbenicima, literaturi, rječnicima i priručnicima.

Stjecanje pregleda. Prije učenja potrebno je steći osnovnu orijentaciju u materijalu koji se uči. To se postiže letimičnim pregledavanjem čitavog materijala: naslova, podnaslova i grafičkih prikaza i uočavanjem sistema po kojem je materijal raspoređen. Na taj se način stječe uvid u važnost i značenje pojedinih dijelova, koji znatno olakšava kasnije učenje.

Pravilna organizacija mjesta i vremena učenja. Planiranje i pridržavanje određenog mjesta za učenje potpomaže stvaranje navike učenja, koja se ponavljanjem učvršćuje. Mjesto učenja treba da bude dobro osvijetljeno, uvijek isto i bez suvišnih predmeta koji svraćaju pozornost učenika.

Planiranje i raspored vremena i održavanje plana omogućuje racionalno korištenje raspoloživog vremena bez nepotrebnih gubitaka i odgađanja. Plan

treba da bude realističan i da osim vremena za učenje obuhvaća i vrijeme za odmor i zabavu.

PROFESIONALNA ORIJENTACIJA, usmjeravanje omladine i odraslih u područja zanimanja u kojima imaju najveće izglede za uspjeh. Uspjeh i zadovoljstvo pojedinca u nekom zvanju ovisi o njegovim sposobnostima i interesima za to zvanje i o koristi koju od njegova rada ima njegova šira i uža zajednica. Zato bi prilikom izbora zvanja pojedinac morao dobro poznavati svoje sposobnosti, karakteristike zvanja koje želi odabrati i potrebe zajednice za tim zvanjem. Mladi ljudi prilikom izabiranja zvanja često ne poznaju nijedan od tih elemenata, nego na njihov izbor utječe želja roditelja, moda pojedinog zanimanja ili idealizirana slika o zanimanju iz filmova i literature. Svi ti faktori mogu ga usmjeriti na područje zanimanja u kojem neće pokazati uspjeh niti zadovoljstvo. Cilj profesionalne orijentacije je pomaganje takvim pojedincima da pronađu područje zanimanja u kojem će imati najviše izgleda da pravilno i korisno upotrijebe svoje sposobnosti. Savjetodavac u ustanovi za profesionalnu orijentaciju omogućuje pojedincu da na osnovu podataka o prirodi njegovih sposobnosti, zahtjeva različitih zanimanja i potreba zajednice odabere najprikladnije zvanje.

Metode profesionalne orijentacije jesu metode analiziranja zanimanja i ispitivanja intelektualnih, psihomotornih i senzornih osobina kao i osobina ličnosti.

P. o. provodi se u specijalnim ustanovama u čijem su sastavu timovi liječnika, psihologa, socijalnih radnika i stručnjaka za poznavanje zanimanja.

Rad takve ustanove sastoji se od prikupljanja podataka o potrebama zajednice za pojedinim zvanjima, analiziranja zanimanja i radnih mjesta, ispitivanja osobina kandidata, savjetovanja kandidata i provjeravanja uspjeha kandidata u odabranim zanimanjima.

P. o. provodi se prilikom izbora zvanja, rehabilitacije invalida i prekvalifikacije radnika.

Postupci prilikom profesionalne orijentacije kompliciraniji su nego prilikom profesionalne selekcije (v.). Dok je prilikom selekcije potrebno znati koje osobine radnik mora ili ne smije posjedovati u nekom zvanju, dotle je prilikom orijentacije potrebno dobro poznavati sve osobine pojedinca i velikog broja raznih zanimanja.

PROFESIONALNA SELEKCIJA, odabiranje iz grupe kandidata za neki posao onih pojedinaca koji su zbog svojih osobina najprikladniji.

Poput profesionalne orijentacije (v.), p. s. jedan je od oblika usklađivanja osobina radnika i zahtjeva rada. Ali dok se prilikom profesionalne orijentacije određuju osobine kandidata i odabiru zanimanja koja najviše odgovaraju tim osobinama, prilikom profesionalne selekcije postoje unaprijed određeni zahtjevi nekog zanimanja, posla ili radnog mjesta, a u grupi kandidata izabiru se oni čije osobine najbolje odgovaraju tom radnom mjestu ili poslu.

Osnovne metode profesionalne selekcije iste su kao i prilikom profesionalne orijentacije: analiziranje posla ili radnog mjesta i ispitivanje sposobnosti kandidata. Izbor kandidata na osnovu dobivenih podataka obavlja se u dva oblika:

Uzimanje u obzir svih onih kandidata čije sposobnosti prelaze određeni minimum zahtjeva radnog mjesta; ili uzimanje u obzir ograničenog broja ljudi koji imaju najviše sposobnosti u jednoj grupi kandidata.

Kriterij selekcije može biti određeni stupanj neke fizičke, senzorne, psihomotorne, intelektualne ili socijalne karakteristike. Ispravnost kriterija selekcije određuje se na osnovu uspjeha što ga u određenom poslu imaju ljudi koji udovoljavaju i koji ne udovoljavaju kriteriju. P. s. je opravdana u slučajevima kada radno mjesto radnika ili njegove okoline zahtijeva određeni stupanj sigurnosti. U ostalim slučajevima profesionalnu selekciju treba zamijeniti pozitivnijim pristupom prilagodbe čovjeka radu, a to su metode profesionalne orijentacije.

PROJEKCIJA, pripisivanje drugim ljudima vlastitih osobina ili motiva. Neugoda zbog vlastitih nedostataka, neuspjeha ili »loših« motiva znatno je smanjena ako i ostali pojedinci posjeduju iste negativne karakteristike. Zbog toga je kod ljudi koji su osjetljivi na lične nedostatke vrlo istaknuta tendencija da iste nedostatke primjećuju kod ljudi iz svoje okoline, jer različite oblike ponašanja tumače kao rezultat tih osobina. Na taj način oni »projiciraju« svoje osobine na druge ljude. Projekcija u vrlo intenzivnom obliku očituje se u psihičkim po-

remećenjima kao paranoidna ideja, tj. ideja proganjanja i sl.

PROJEKTIVNI TESTOVI, psihološki instrumenti za mjerenje ličnosti koji sadrže niz zadataka nestrukturirane forme koja omogućuje u davanju odgovora projekciju ličnosti.

Da bi se ispravila jedna od najvažnijih slabosti upitnika, tj. onemogućila kontrola prilikom davanja odgovora, u kliničkoj praksi često se upotrebljavaju p. t. koji se sastoje od *nestrukturirane forme:* mrlje, slike nejasnog sadržaja ili zvuka.

Bit je svih projektivnih testova da pojedinci, pokušavajući identificirati značenje ili sadržaj mrlje ili slike, projiciraju svoju ličnost (v.). Budući da su slike ili mrlje nestrukturirane, pojedinci u njima ne vide ništa »opasno«, manje se kontroliraju i daju odgovore u skladu sa svojom ličnošću. Najpoznatiji i najčešće upotrebljavani p. t. jesu Rorschachov (Roršah) test i test tematske apercepcije.

Rorschachov test sastoji se od jedne skupine mrlja različitog oblika, od kojih su neke u boji. Od pojedinca se traži da kaže što pojedina mrlja predstavlja; odgovori se bilježe i prema standardiziranom ključu ocjenjuju. Rezultat u testu kvantitativno je izražen i pokazuje boluje li pojedinac od nekog psihičkog poremećenja.

Test tematske apercepcije sastoji se od niza slika od kojih svaka pokazuje neku dramatsku situaciju. Tako jedna slika predstavlja žalosnu ženu kako plače i, držeći se rukom za glavu, izlazi iz sobe. Kada se pita pojedinca šta ta slika predstavlja, neki će odgovoriti: »Ženu koja je čula da joj je umrla

majka.« Drugi: »Ženu koja je saznala da joj je nastradalo dijete«, itd. Prema tome, ista slika bit će interpretirana različito i u skladu s ličnošću interpretatora. Testu tematske apercepcije svojstvena je velika slabost, tj. za test ne postoji objektivan način vrednovanja odgovora, pa postoji mogućnost projekcije i ispitivača.

Svim projektivnim testovima, iako su moderni i u velikoj upotrebi, svojstvene su slabosti, tj. kod mnogih ne postoji objektivan način bilježenja odgovora, sumnjive su pouzdanosti i valjanosti, pa ih i dalje treba usavršavati.

PSIHASTENIJA, vrsta psihoneuroze karakterizirana fobijama, prisilnim radnjama i prisilnim mislima.

Prisilne radnje sastoje se od izvađanja nekih aktivnosti koje pojedinac ne želi raditi, ali mu se one uvijek nanovo nameću.

Prisilne misli, slično kao i prisilne radnje, neprekidno naviru i opsjedaju pojedinca, a on je svjestan da su nerealne i patološke. Za psihasteniju su karakteristične i *fobije* (v.), koje dominiraju u ponašanju pojedinca, a u stvari su strah bez nekog razloga. Psihasteničari su vrlo nesretni ljudi. Obično se maksimalno naprežu i svladavaju. Neki se čovjek npr. žalio psihijatrima da ne može više podnositi glas koji mu stalno govori da ubije ženu i djecu i da nakon toga sam počini samoubistvo. Izjavio je da ne smije da prođe pokraj rijeke, jer mu nešto govori da u nju skoči. Morao je napustiti posao jer je radio u zgradi koja je imala više katova, a on je uvijek čuo glas koji mu je govorio neka skoči kroz

prozor. Ili npr. drugi slučaj: neka je žena uvijek morala bježati kada bi opazila crnu mačku. Glas joj je govorio da crna mačka donosi nesreću i ona bi izbezumljeno trčala i sakrivala se u prvu kuću da je crna mačka slučajno ne bi vidjela.

Prema suvremenim shvaćanjima p. nastaje kao posljedica potiskivanja nekih želja koje nisu u skladu s ličnošću (v.) i karakterom (v.) pojedinca. Zbog unutrašnjeg konflikta nastaje strah i, najzad, bolest psihastenija.

P. se liječi pomoću psihoanalitičke psihoterapije (v.), a u novije vrijeme upotrebljavaju se i drugi oblici psihoterapije (v.), pa je uspjeh relativno veći.

PSIHOANALITIČKA PSIHOTERAPIJA, vrsta psihoterapije zasnovana na analizi u podsvijest potisnutih konflikata pomoću slobodnih asocijacija.

Tvorac psihoanalitičke psihoterapije je Sigmund Freud. Od Freudova vremena pa do danas izmijenili su se mnogi postupci u toj terapiji, ali je bit ostala ista. Ona se sastoji u tome da pacijent uvidi i *čuvstveno abreagira* (v.) konflikte koje je potisnuo, ali koji su ostali neriješeni u njegovoj *podsvijesti* i bili uzrok različitih vidova *neprilagođenog ponašanja*. Proces liječenja pomoću psihoanalitičke psihoterapije obično se dijeli u nekoliko faza. U prvoj fazi psihoterapeut upoznaje pacijenta s tehnikom slobodnih asocijacija, s vremenom liječenja i teškoćama na koje se eventualno može naići. Nakon toga se počinje terapijom. U klasičnom obliku pacijent obično leži psihički relaksiran, a psihoterapeut sjedi izvan vidokruga pacijenta. Od pacijenta se traži da govori što mu prvo padne na pamet, jer

se pretpostavlja da su uzroci oboljenja uvijek prisutni i da će se u skrivenom ili transformiranom obliku pojaviti u nekom sadržaju. U toku pričanja, pacijenti katkada ne žele da nastave pričanjem i pružaju otpor. Otpor se tumači prisustvom nekog važnog sadržaja koji pacijent ne želi ponovno osvjestiti. Upravo u savladavanju otpora najteži je zadatak psihoterapeuta. On mora biti vrlo oprezan i vješt ako želi taj otpor prevladati. Otpor je tek onda savladan kada pacijent razumije pravi smisao neke pogreške ili sadržaj sna (v.). Tokom vremena slobodne asocijacije postaju povezane sa sadašnjim problemima u koje ulazi i psihoterapeut. Pacijent postaje preokupiran psihoterapeutom, pa se ta faza naziva transfer, tj. prenos čuvstava na psihoterapeuta.

Prema Freudu, u toj fazi pacijenti vezuju svoja čuvstva (v.) i potrebe libida za psihoterapeuta. Na psihoterapeutu je da ukaže pacijentu kako to nisu prava čuvstva i da ga usmjeri na dalje otkrivanje uzroka oboljenja.

Kada pacijent počinje pravilno ocjenjivati nagonske potrebe i potrebe ega (v.) i kada dođe do prekida transfera, tj. uspostavi se normalan odnos između psihoterapeuta i pacijenta, kao i pacijenta i njegove okoline, smatra se da je psihoterapija završena.

Uspješnost liječenja psihoanalitičkom psihoterapijom ovisi o mnoštvu faktora. Za liječenje dolaze u obzir pojedinci izvjesnog nivoa obrazovanja, u određenom dobnom intervalu itd. Ustanovljeno je da se tom metodom mogu liječiti samo neke psiho-

neuroze, a ne sva psihička poremećenja, kako su smatrali psihoanalitičari.

PSIHOANALIZA, škola psihologije koja tumači ponašanje ljudi motivima potisnutim u podsvijest.

Osnivač psihoanalize S. Freud u prvo je vrijeme smatrao psihoanalizu specifičnim načinom liječenja psihičkih poremećenja. Kasnije je zajedno s nekim drugim predstavnicima psihoanalize razvio teoretski sistem o razvoju ličnosti (v.), pa čak i društva. Zbog toga danas razlikujemo psihoanalitičku teoriju i psihoanalitičku terapiju (v.).

Za razvijanje i psihoanalitičke teorije i terapije najzaslužniji je Freud. Teoriju ličnosti Freud je razvio na temelju promatranja bolesnika. Ličnost se sastoji od tri sloja: *id* (v.) ili najniži nagonski sloj, *ego* (v.) ličnost koju zapažamo, i *super-ego* (v.) ili savjest.

Freud je smatrao da u razvoju ličnosti najvažniju ulogu ima *seksualni nagon* ili *libido* (v.), a ličnost pojedinca prolazi u razvoju kroz nekoliko faza: *oralna,* u kojoj su usta područje zadovoljenja libida; *analna,* u kojoj je anus; napokon faza u kojoj su spolni organi područje zadovoljenja libida.

Freud je smatrao da pojedinac prolazi i kroz dva *puberteta* (v.), od kojih je prvi u ranom djetinjstvu. Ova je tvrdnja danas uglavnom odbačena. U petoj ili šestoj godini, tvrdi Freud, libido traži zadovoljenje kod suprotnog spola, i to najbliže osobe, oca ili majke. Tu fazu razvoja ličnosti nazvao je *Edipov* i *Elektra kompleks* (v.), prema starom grčkom mitu po kojem je kralj Edip oženio vlastitu majku. Ve-

ćina suvremenih psihologa odbacuje Freudovu teoriju o Edipovu i Elektra kompleksu, kao što odbacuje i tvrdnje o dva puberteta. Za psihoanalitičku teoriju ličnosti karakteristična je tvrdnja da je ponašanje čovjeka uglavnom upravljano motivima kojih čovjek nije svjestan.

Freud je pokušao libidom objasniti i razvoj društva, ali je na tom području još više griješio nego na području ličnosti.

Freud je primijetio da doživljaji potisnuti u *podsvijest* imaju važnu ulogu u razvoju psihičkih poremećenja, zato je smatrao da se potisnuti doživljaji moraju ponovno dovesti u svijest. Za tu je svrhu Freud najprije upotrijebio hipnozu (v.) pomoću koje je dovodio bolesnike u stanje slično spavanju i onda od njih tražio da se sjete pojedinih doživljaja. Kasnije je napustio ovu metodu i počeo upotrebljavati metodu slobodnih asocijacija, koja se i danas upotrebljava: pacijent govori psihoterapeutu sve ono što mu padne na pamet. Pretpostavlja se da će sadržaj onog što će pacijent govoriti biti povezan na direktan ili indirektan način s uzrokom oboljenja koji će takvom metodom postepeno spoznati pacijent i terapeut.

Liječenje psihoanalitičkom psihoterapijom vrlo je dugotrajno: bolesnici obično dolaze na razgovore mjesecima, katkada i godinama, što je svakako ozbiljan nedostatak metode. Tom terapijom mogu se liječiti uglavnom psihoneuroze, tj. lakša psihička poremećenja, a ne svi oblici psihičkih poremećenja, kao što smatraju psihoanalitičari.

PSIHODRAMA, vrsta psihoterapije kod koje bolesnik glumi situacije koje su dovele do oboljenja i ponovno ih svjesno i čuvstveno doživljava.

Već su stari filozofi znali da drama ima *terapeutski karakter*. Imajući to u vidu *J. Moreno* razvio je novu vrstu psihoterapije (v.) i nazvao je psihodrama.

U psihodrami bolesnici glume različite situacije iz svoga života. Oni obično dijele drugim bolesnicima uloge onih s kojima su živjeli, odabiru uloge koje će glumiti, a nije rijetkost da sami pišu dramska djela. Bit je psihodrame kao psihoterapije da bolesnik glumi različite konfliktne situacije iz svojeg života, ponovno ih osvješćuje i čuvstveno doživljava, i tako uviđa uzroke oboljenja i postepeno ih se oslobađa.

Kako psihoterapija napreduje, sve se tačnije otkrivaju situacije koje bolesnik izbjegava i što je za nj bolno. Psihoterapeut, koji samo prividno pasivno promatra predstavu, otkriva uzroke oboljenja i usmjeruje psihoterapiju na probleme i konflikte koje je za vrijeme predstave primijetio.

Kada je predstava završena, bez obzira jesu li predstavi prisustvovali i drugi bolesnici, analiziraju se glumljene situacije i daju potrebna objašnjenja.

O efikasnosti psihodrame postoje različita mišljenja. Moreno je psihodramom želio zamijeniti dugotrajnu individualnu psihoterapiju; on nije u tome uspio, naročito ne u težim slučajevima. Ipak, pomoću psihodrame mogu se relativno brzo saznati uzroci oboljenja i mnoga od njih uspješno izliječiti.

PSIHOFIZIČKE METODE, eksperimentalne metode određivanja osjetljivosti osjetnih organa na vanjske podražaje.

Pomoću psihofizičkih metoda mjeri se osjetljivost osjetnih organa na osnovu određivanja intenziteta podražaja koji može dovesti do osjeta (v.). Mjerenjem se određuju pragovi osjeta:

Apsolutni prag osjeta je najmanji intenzitet podražaja koji neki pojedinac može zamijetiti, a *diferencijalni prag osjeta* ili *prag razlike* najmanji je intenzitet podražaja, koji se mora dodati ili oduzeti ranijem podražaju da bi pojedinac primijetio razliku.

Pragovi osjeta ovise o građi osjetnog aparata, i zbog toga su različiti kod različitih pojedinaca, a variraju i kod pojedinca. Zato se kod svakog pojedinca eksperimentalnim i statističkim metodama određuje najvjerojatnija vrijednost intenziteta podražaja kod kojeg pojedinac upravo zamjećuje podražaj ili razliku između dva podražaja. Osnovni podaci za određivanje praga osjeta jesu intenziteti fizikalnih veličina kojima podražujemo osjetni organ ispitanika i introspektivni izvještaji ispitanika o tome da li je doživio osjet. Osnovne psihofizičke metode: metoda granica, konstantnih podražaja i srednje pogreške.

Metoda granica: ispitanik se podražuje intenzitetima podražaja koje ne može zamijetiti i povećava se intenzitet sve dok ne počne zamjećivati. Isti postupak ponavlja se u obrnutom smjeru: od jasno uočljivih intenziteta do nezamjetljivih. Statistički se

određuje prag osjeta kao granica zamijećenih i nezamijećenih intenziteta.

Metoda konstantnih podražaja: ispitanik se podražuje različitim intenzitetima neke serije po slučajnom redu i obilježavaju se intenziteti koje zamjećuje. Statistički se određuje intenzitet kod kojega je ispitanik u 50% slučajeva primijetio podražaj.

Metoda prosječne pogreške: ispitanik mijenja neki varijabilni podražaj tako da bude jednak nekom standardnom podražaju. Statistički se određuje srednja pogreška koju je načinio u seriji pokušaja. Prilikom određivanja apsolutnog praga ispitaniku se u isto vrijeme zadaje samo jedan podražaj, a prilikom određivanja diferencijalnog praga uspoređuje se zadani podražaj s nekim standardnim podražajem.

PSIHOFIZIKA, grana eksperimentalne psihologije koja proučava odnos između podražaja koji djeluje na osjetni organ i osjeta koji je rezultat tog podražaja.

Tvorac psihofizike, *G. T. Fechner* (Fehner), nastojao je eksperimentalnim putem riješiti filozofski problem odnosa tijela i svijesti, psihičkog i fizičkog. Pokušao je izmjeriti kolika promjena podražaja (veličina ili težina predmeta) izaziva promjenu u osjetu, dakle u psihičkom doživljaju predmeta. Veličinu podražaja mogao je jednostavno izraziti u fizikalnim jedinicama težine, dužine i sl., a do jedinica za mjerenje psihičkog došao je na osnovu Weberova (Veber) zakona.

Weberov zakon potvrđuje svakodnevno iskustvo da ne zamjećujemo svaku promjenu neke veličine. Da bismo primijetili promjenu, ona mora biti to veća što je veća veličina koju promatramo. Na dužini od 1 m nećemo primijetiti povećanje od 1 cm, ali ćemo tu istu promjenu od 1 cm lako primijetiti na dužini od 1 dm. Weber je eksperimentalno ustvrdio da je odnos između promjene i osnovne veličine koja se promijenila uvijek stalan. To znači: da bismo primijetili promjenu različitih veličina, ta promjena ne može biti jednako velika, nego mora biti uvijek *isti dio* osnovne veličine koja se promijenila. Odnos između promjene i osnovne veličine, tj. razlomak koji pokazuje za koliki se svoj dio treba promijeniti osnovna veličina, određuje se za svaku vrstu podražaja. Taj odnos naziva se *upravo zamjetljiva razlika*. Kad osnovnom podražaju dodamo promjenu koja s njim stoji u odnosu, imamo doživljaj nove veličine, novi osjet. Fechner je upravo zamjetljivu razliku smatrao jedinicom osjeta, jer svaki put kad možemo između dva podražaja primijetiti razliku, naš je novi osjet za 1 jedinicu veći. Tako je mogao promatrati kako se mijenja intenzitet osjeta (izražen brojem zamjetljivih razlika) ako povećava ili smanjuje intenzitet podražaja (izražen fizikalnim jedinicama). Primijetio je da se intenzitet osjeta povećava sporije nego što se povećava podražaj. Matematički odnos između intenziteta podražaja i intenziteta osjeta je logaritamski i formuliran je kao Fechnerov zakon.

Fechnerov zakon:

S = C log R tj.: osjet (S) je upravno proporcionalan logaritmu podražaja (R). C je konstanta koja je različita za razna osjetna područja.

Psihofizički zakon nije ustvrdio odnos između psihičkog i fizičkog, jer vrijedi za svu živu tvar. Osim toga vrijedi samo za srednje intenzitete podražaja.

Psihofizika je eksperimentalnoj psihologiji dala dva važna doprinosa: mogućnost kvantitativnog izražavanja psihičkih pojava (osjeta) i niz razrađenih psihofizičkih metoda (v.) za mjerenje osjeta.

PSIHOGALVANSKA REAKCIJA, prolazno povećanje električne vodljivosti kože u stanju čuvstvene uzbuđenosti.

Ako na kožu čovjeka postavimo dvije elektrode, povežemo ih s galvanometrom i pustimo kroz njih istosmjernu struju male napetosti, galvanometar će pokazivati određenu jakost struje. Nakon nekog naglog podražaja iz okoline, kazaljka galvanometra pokazat će znatno povećanu jakost. Do promjene u jakosti struje dolazi zbog smanjenja otpora kože pod elektrodama uzrokovanog uzbuđenjem radi vanjskog podražaja. To smanjenje otpora naziva se psihogalvanska ili kožnogalvanska reakcija, a izaziva je *autonomni živčani sistem* (v.), koji u stanju uzbuđenja pojačano podražuje žlijezde znojnice. Promjene u kemizmu kože za vrijeme izlučivanja znoja izazivaju smanjenje električnog otpora kože. Do psihogalvanske reakcije dolazi i prilikom najmanjih uzbuđenja, kod kojih se vanjska reakcija niti ne zapaža. Zbog toga se može koristiti u sastavu

aparature *detektora laži* (v.). Međutim, općenito se smatra da do psihogalvanske reakcije ne dolazi isključivo u povodu čuvstvenih uzbuđenja, nego u svim situacijama koje dovode čovjeka u stanje pripravnosti.

PSIHOLINGVISTIKA, interdisciplinarno područje proučavanja jezičkog ponašanja čovjeka. Proučavanje jezičkog ponašanja čovjeka zahtijeva veliki broj različitih pristupa, jer jezik ima niz aspekata: produciranje govora u govornom organu, fiziološka osnova produciranja govora, organska i fiziološka osnova primanja informacija, asociranje primljenih signala s ranijim iskustvom, davanje značenja primljenim signalima i široki aspekt komunikacije kao socijalnog fenomena. P. je pokušaj da se ostvari suradnja psihologa i lingvista u cilju proučavanja jezika; za sada nije organizirana oko neke zajedničke teorije, nego predstavlja sistematsko okupljanje različitih podataka i stanovišta, što omogućuje razumijevanje proučavane pojave s nekoliko aspekata. Pojava psiholingvistike pedesetih godina ovog stoljeća rezultat je potrebe suradnje fonetičara, lingvista, eksperimentalnih i socijalnih psihologa na organiziranju širokog polja informacija o različitim aspektima jezičkog ponašanja. Ti su aspekti:

Fonetski: formiranje riječi u usnoj šupljini i osjetljivost slušnog aparata za ljudski govor.

Fiziološka osnova govora: funkcija moždane kore u formuliranju i razumijevanju riječi, poremećenja u jezičnoj funkciji, tj. različiti oblici *afazija* i fiziološki aspekti primanja govora.

Lingvistički: komparativna analiza jezika, teorije o postanku jezika, učenje jezika, gramatički aspekti.
Statistički: otkrivanje statističkih svojstava jezika, tj. čestine pojavljivanja međusobno povezanih glasova i slogova u riječima i riječi u rečenicama nekog jezika.
Semantički: analiza značenja jezičkih simbola i pravila za njihovu upotrebu.
Psihološki: razvoj govora kod djeteta, međusobni odnos jezika i mišljenja, individualne karakteristike govornog ili pisanog izražavanja, čitljivost i težina teksta itd.
Socijalno-psihološki: oblici komunikacija u malim i velikim socijalnim grupama, sredstva masovne komunikacije (štampa, film, televizija), širenje informacija, utjecaj jezika na socijalnu pripadnost itd. Mnogi su od tih problema međusobno usko povezani i za njihovo adekvatno proučavanje neophodan je interdisciplinarni pristup.

PSIHOLOGIJA, nauka o ponašanju ljudi; nauka o svjesnim iskustvima, ili o funkciji svjesnih iskustava. Zbog različitih teoretskih stanovišta i pristupa, psihologija se još i danas vrlo često različito definira. Ipak, imajući u vidu razlike teoretskih pristupa u prošlosti, možemo ustvrditi da su one danas mnogo manje, a konzekventno tome su i definicije psihologije kao nauke sve sličnije.

Prvi interesi za psihologiju mogu se naći kod primitivnih naroda koji su nastojali objasniti ponašanje i aktivnost svojih suplemenjaka. Oni su objašnjavali ponašanje *mističnim silama,* smatrajući da se u čovjeku nalazi neko zatvoreno biće koje upra-

vlja njegovim željama, čuvstvima i ostalim psihičkim funkcijama, a napušta ga kad umre ili spava. U antičkoj Grčkoj vladao je velik interes za probleme psihologije. I sama riječ psihologija dolazi od grčke riječi psihe — duh i logos — zakonitost, što bi u slobodnom prijevodu značilo: nauka o duši. Za probleme psihologije interesirali su se mnogi grčki filozofi, među kojima su najpoznatiji Platon i Aristotel. Platon je smatrao da nezavisno od čovjeka postoje ideje, a njihova je sjena sav materijalni svijet. Aristotel je, suprotno od Platona, smatrao da je duh povezan s tijelom i njegova je funkcija. Poput ostalih nauka, i psihologija je stagnirala kroz čitav srednji vijek, sve do Descartesa (Dekart), koji je smatrao da je organizam komplicirana mašina koju aktivira svjetlost, zvuk itd. Kroz živčana vlakna, od osjetnih organa do mozga i nazad u izvršne organe putuju životinjski ili animalni dusi. Njegovo mišljenje o funkciji osjetnih organa bilo je bez sumnje pogrešno, ali je ipak nametnulo pitanje o ulozi osjetnih organa, na koje su tek mnogo kasnije odgovorile prirodne nauke: fizika i fiziologija. Dok se p. kao grana filozofije, tj. *mentalna filozofija,* nije razvijala zbog beskrajnih teoretskih diskusija i spekulacija, neke prirodne nauke, naročito fizika i fiziologija, rješavale su probleme vrlo interesantne za psihologiju.

Tako je p. došla pod utjecaj prirodnih nauka i do osnivanja prvoga psihološkog laboratorija 1879. godine. Ta godina, kada je *W. Wundt* osnovao prvi psihološki laboratorij u Leipzigu, smatra se godinom stvaranja psihologije kao nauke.

Osnivanje psihološkog laboratorija nije bio toliko revolt protiv mentalne filozofije, koliko pokušaj da se p. konstituira kao naučna disciplina. P. je postala nauka jer je prihvatila strogo naučnu metodologiju, tj. sistematsko umjesto nesistematskog opažanja, objektivan, a ne subjektivan pristup predmetu promatranja, i višestruku empirijsku verifikaciju postignutih rezultata.

Prvi je te principe primijenio W. Wundt, koji je pomoću metode eksperimenta (v.) pokušao ispitati strukturu svjesnih iskustava odnosno svijesti. Uvježbavao je ispitanike da govore što misle i osjećaju, dok je on mijenjao vrstu i intenzitet podražaja. Doživljavanje i opisivanje stanja svijesti pod kontroliranim uvjetima nazvao je *eksperimentalnom introspekcijom* (v.).

Nedugo nakon osnivanja laboratorija u Leipzigu područje empirijskog istraživanja u psihologiji brzo se širilo.

Tako je *J. McKeen Cattel* (Katel) ispitivao brzinu reagiranja na zvučne i svjetlosne signale. S vremenom, ispitivanja su se proširila na ostale razlike među pojedincima s obzirom na pojedine psihičke funkcije, pa je tako nastala nova grana psihologije, tj. *diferencijalna psihologija* (v.) i testovi. Uporedo s Wundtom, njemački filozof Ebbinghaus eksperimentirao je na području pamćenja. Značajno za ta eksperimentiranja je metodologija; Ebbinghaus je kao zavisnu varijablu upotrebljavao reprodukciju pisanih i izgovorenih riječi, dakle verbalno ponašanje.

U drugom deceniju našeg stoljeća javljaju se tri vrlo značajne škole psihologije: biheviorizam, gestalt psihologija i psihoanaliza.

Biheviorizam (v.) se najprije pojavio u SAD, a predstavljao je reakciju na strukturalizam (v.) i funkcionalizam (v.), tj. tada dominirajuće škole psihologije. Bihevioristi, naročito osnivač bihviorizma *J. B. Watson*, smatrali su da svijest ne može biti predmet naučne psihologije, jer je objektivno nezahvatljiva. Ali je ponašanje čovjeka i životinje kao nešto evidentno, objektivno zahvatljivo, pa je i psihologija nauka o ponašanju. Bez obzira na niz slabosti biheviorizma, ta škola psihologije unaprijedila je psihologiju kao nauku.

Gestalt psihologija (v.) pojavila se u Njemačkoj po prilici u isto vrijeme kada i biheviorizam u SAD. Primarna područja ispitivanja gestaltista bila su percepcija (v.) i mišljenje (v.). Mi ne percipiramo pojedine elemente, kao što su tvrdili predstavnici strukturalizma, nego zahvaćamo čitave cjeline. Svoje tvrdnje argumentirali su rezultatima niza eksperimenata, od kojih se mnogi danas prihvaćaju. Neki suvremeni psiholozi smatraju da je gestalt psihologija potvrdila ono što je već bilo ostalima poznato. Bez obzira na takve tvrdnje, gestalt psihologija nesumnjivo je zaslužna za razvoj suvremene psihologije.

Psihoanaliza (v.) je, kao i gestalt psihologija, nastala u Evropi, tačnije u Austriji, ali je kasnije prihvaćena i u ostalim zemljama. Predstavnici psihoanalize, naročito njen osnivač *S. Freud,* tvrdili su da ponašanjem čovjeka upravljaju motivi *potisnuti*

u podsvijest. Razvoj ličnosti pod velikim je utjecajem seksualnog nagona ili libida, a nerazvijenost libida osnovni je uzrok neprilagođenog ponašanja. Mnoge teoretske postavke psihoanalize danas se ne prihvaćaju, ali je sigurno da je psihoanaliza kao i ostale škole psihologije mnogo doprinijela razumijevanju ponašanja čovjeka, naročito na području motivacije (v.).

U suvremenoj psihologiji gotovo se i ne govori o školama. Danas postoji tendencija da se od svake škole prihvate samo empirijski provjerene teoretske postavke, a psihologija je sinteza različitih teoretskih postavki i škola. Tako se sve više od biheviorizma prihvaća definicija psihologije, od gestalt psihologije rezultati ispitivanja na području percepcije itd.

Osim razvoja na tzv. fundamentalnim područjima, kao što su čuvstva (v.), pamćeje (v.) itd., psihologija je doživjela pravi procvat u područjima primijenjene psihologije. P. je prodrla u škole, savjetovališta, klinike i bolnice za duševne bolesti, tvornice itd. Danas psiholozi rade u institutima za ispitivanje javnog mnjenja, ispitivanje tržišta, kao savjetnici za rješavanje različitih socijalnih problema, u vojsci itd.

Područje psihologije sve se više širi, a time i njena uloga u svakodnevnom životu postaje sve veća.

PSIHOLOGIJA REKLAME, grana primijenjene psihologije koja proučava sve faktore koji utječu na plasiranje proizvoda.

Predmet proučavanja psihologije reklame jesu tri osnovna područja: karakteristike potrošača, karak-

teristike proizvoda te karakteristike i metode reklamiranja određenih proizvoda za određene potrošače.

Karakteristike potrošača ispituju se proučavanjem njihovih potreba, želja, estetskih preferencija, obrazovanja, starosti, navika i svih ostalih faktora koji djeluju na njihovo odlučivanje za određenu vrstu ili oblik proizvoda.

Karakteristike proizvoda ispituju se pod vidom prilagođenosti karakteristikama potrošača: prilagođenost boje, veličine, oblika, pakovanja i namjene proizvoda estetskim preferencijama, navikama i potrebama one grupe potrošača kojima je namijenjen.

Tehnike reklamiranja su najšire područje istraživanja. Istražuju se faktori privlačenja i zadržavanja pažnje potrošača: čuvstveni i racionalni faktori, utjecaj boje, zvuka, veličine, pokreta i ponavljanja na efikasnost privlačenja pažnje, razlike u efikasnosti različitih reklamnih sredstava: štampe, radija, filma, utjecaj navikavanja i novine na efikasnost reklame itd.

Metode istraživanja u psihologiji reklame jesu intervjui, ankete za ispitivanje karakteristika kupaca i proizvoda i eksperimentalne metode za istraživanje efikasnosti tehnika reklamiranja.

PSIHOLOŠKA STATISTIKA, primjena statističkih metoda na mjerenje i opisivanje psiholoških pojava i otkrivanje njihove međusobne povezanosti.

Statistika je grana matematike koja u velikom broju nauka služi kao instrument zaključivanja o pojavama, dok u socijalnim i biološkim naukama predstavlja ujedno i instrument za mjerenje, sređi-

vanje ili obradu podataka. U psihologiji statistika služi za kvantitativno određivanje veličina i osnovni je instrument u psihometriji (v.); za organiziranje podataka i njihovo pogodno prikazivanje u sažetom i preglednom obliku, analiziranje podataka i provjeravanje vjerojatnosti zaključaka koji slijede iz takve analize. Opisivanje i pregledno prikazivanje podataka omogućuju *metode deskriptivne statistike,* a zaključivanje o zakonitostima na osnovu podataka omogućuje *induktivna statistika.* Metode deskriptivne statistike omogućuju prikazivanje mase podataka u preglednom obliku *tabela frekvencija, grafičkih prikaza: poligona* i *histograma frekvencija* i različitih izračunatih *parametara* koji prikazuju osnovne karakteristike nekog skupa podataka. Osnovni su statistički parametri: *prosječne vrijednosti* i *raspršenja rezultata* oko tih prosječnih vrijednosti. Induktivna statistika omogućuje da se na osnovu opisanih rezultata tj. uzorka (v.) neke varijable zaključuje o pravim vrijednostima te varijable i da se zaključuje o zakonitostima među varijablama ispitivanja. Povezanost među varijablama ispituje *račun korelacije,* testiranje hipoteze o razlikama među varijablama omogućuje *hikvadrat test, t-test* i *analiza varijance* a različite *metode faktorske analize* omogućuju otkrivanje najmanjeg broja varijabli pomoću kojeg se može objasniti niz međusobno povezanih pojava. Statističke metode zaključivanja o povezanosti među pojavama upotrebljavaju se za sve one pojave među kojima ne postoji funkcionalna, nego *statistička* ili *stohastična povezanost.* To znači da vrijednostima jedne va-

rijable ne odgovara tačno određena vrijednost, nego čitav niz vrijednosti druge varijable, koje su u *prosjeku* veće ili manje od ostalih vrijednosti te varijable. Zbog toga je statističko zaključivanje ograničeno na prosjeke i određene granice vjerojatnosti i pogodnije za proučavanje i predviđanje veličine neke grupe rezultata, nego pojedinačnih slučajeva te grupe. Za početak upotrebe statističkih metoda u psihologiji zaslužan je belgijski statističar *Quetelet* (Ketle) koji je prvi primijenio krivulju normalne distribucije (v.), tj. matematički zakon vjerojatnosti na opisivanje ljudskih osobina.

PSIHOMETRIJA, skup metoda koje se upotrebljavaju za mjerenje psiholoških osobina. Za naučno zaključivanje u psihologiji, kao i za praktičnu upotrebu podataka u primijenjenoj psihologiji potrebno je svođenje psiholoških varijabli: sposobnosti i osobina pojedinca kao i različitih kategorija ponašanja na niz brojeva koji izražavaju razlike među pojedincima u kvantitativnom stupnju. Za takvo izražavanje i uspoređivanje veličina potrebne su metode mjerenja, a mjerenje u psihologiji omogućuju psihometrijske metode. U psihologiji je mjerenje indirektno, jer se ne mjere osobine direktno, nego veličina neke aktivnosti koja je posljedica neke osobine. Zbog toga se ne mogu primijeniti fizikalne mjerne jedinice, a niti su jedinice mjerenja identične mjerenoj osobini kao kod fizikalnih jedinica. P. upotrebljava specifičan sistem jedinica, koji se mijenja prema upotrijebljenom instrumentu mjerenja, a osniva se na *individualnim razlikama* koje postoje u ponašanju ili uspješnosti pojedinaca

u nekim postavljenim zadacima. Mjerenja u psihologiji najčešće se osnivaju na jedinicama koje se dobivaju iz distribucije rezultata grupe pojedinaca u nekom testu ili zadatku. Psihometrijske metode su se razvile iz dva područja: psihofizike (v.), tj. mjerenja osjetljivosti osjetnih organa, i područja primjene testova sposobnosti (v.). U psihofizici su potrebne metode statističkog određivanja praga osjeta (v.), iz kojih su se djelomično razvile *metode skala: uspoređivanje u parovima, rangovanje* i *skale procjene.* Psihometrijske metode u području primjene testova jesu *metode konstrukcije testova:* određivanje karakteristika zadataka u testu, metode određivanja metrijskih karakteristika testova, tj. pouzdanosti i valjanosti, metode izražavanja pojedinačnog uspjeha u testu i metode prognoze uspjeha pojedinca ili grupa u nekoj aktivnosti na osnovu poznavanja njihovih rezultata u testu i karakteristika testa.

PSIHOMOTORNE SPOSOBNOSTI, sposobnosti izvođenja mišićnih pokreta koji zahtjevaju brzinu, preciznost i usklađivanje rada različitih mišićnih grupa. Nasuprot laičkom mišljenju o tjelesnoj spretnosti kao o općoj karakteristici pojedinca, istraživanja pokazuju da postoji niz različitih tjelesnih spretnosti između kojih ne postoji povezanost i koje kod pojedinaca mogu biti razvijene u različitom stupnju. Gotovo su potpuno nezavisne p. s.: *spretnost prstiju, spretnost ruku, mirnoća ruku i šaka, koordinacija pokreta* različitih dijelova tijela, koordinacija pokreta s osjetnim podacima (okulomotorna i senzomotorna koordinacija), *sposobnost*

održavanja ravnoteže u mirovanju i u pokretu. Aktivnost gotovo svake mišićne skupine karakterizira određeni stupanj spretnosti kod pojedinca. Za ispitivanje svake psihomotorne sposobnosti upotrebljavaju se specifični testovi. Ti testovi zahtijevaju baratanje predmetima, koje omogućuje mjerenje neke mišićne aktivnosti određivanjem tačnosti i brzine izvođenja.

Određivanje potrebnih psihomotornih sposobnosti u radnim zadacima kao i određivanje stupnja razvijenosti tih sposobnosti kod pojedinaca, značajno je u profesionalnoj orijentaciji (v.) i prilikom usklađivanja sposobnosti radnika i zahtjeva određenog posla.

PSIHONEUROZE, psihička oboljenja koja nemaju nikakvu fiziološku podlogu, bitno ne mijenjaju ličnost pojedinca, ali u velikom stupnju smanjuju njegovu radnu sposobnost.

Od svih oblika psihičkih poremećenja p. su najbrojnije. U visokoindustrijaliziranim zemljama svaki je deseti stanovnik psihoneurotičar. Osnovna je karakteristika psihoneuroza što nemaju nikakvu organsku podlogu. Ta ih osobina i razlikuje od druge velike skupine psihičkih poremećaja, od psihoza (v.), od kojih većina nastaje kao posljedica patofizioloških promjena u organizmu. P. prema simptomima i uzrocima dijelimo na *psihastenije* (v.), *neurastenije* (v.), *histerije* (v.), *ratne* i *seksualne neuroze.*

Psihastenija je prilično čest oblik neuroze. Karakteristični simptomi: fobije (v.), prisilne misli i prisilne radnje. Terapija psihastenije relativno je uspješna.

Neurastenija je vrsta psihoneuroza za koju je karakteristična kronična iscrpljenost, tjelesna slabost, različite bolesne preokupacije itd. Iako postoje različite teorije, još se danas potpuno sigurno ne znaju uzroci tog oboljenja. Neurastenija se može prepoznati i po karakterističnim simptomima kao što su glavobolje, nesanice, nesposobnost koncentracije, slabo pamćenje.

Neurastenija se liječi psihoterapijom (v.), a katkada se bolesniku propisuje i odmor, gimnastika ili neka druga aktivnost.

Histerija je također vrlo čest oblik psihoneuroze. Simptomi su različiti bolovi bez organske osnove, prevelika ili nikakva osjetljivost na vanjske podražaje itd. Svi tjelesni simptomi nemaju nikakvu organsku podlogu, već su posljedica potisnutih psihičkih konflikata.

Ratne neuroze postale su poznate u prvom i naročito u drugom svjetskom ratu. Ratne neuroze javljaju se kod osoba kod kojih postoji neriješen konflikt između dužnosti i vlastitih normi. Prema nekim ispitivanjima ne postoji razlika između mirnodopskih i ratnih neuroza, a pojedinci koji ih razvijaju obično su prije vojske bili čuvstveno nestabilni, agresivni i introvertirani.

Seksualne neuroze rezultat su konflikta između vlastitih želja i društveno nametnutih ograničenja, moralnih normi ili predrasuda u vezi sa seksualnim ponašanjem. Liječenje psihoneuroza vrlo je komplicirano i dugotrajno. Psihoterapeut mora imati izvanrednu sposobnost uviđanja uzroka problema kao i veliku strpljivost. Za liječenje psihoneuroza

naročito je zaslužna psihoanaliza (v.). Nekad su se psihoneuroze liječile pomoću psihoanalitičke psihoterapije (v.). Danas se, međutim, upotrebljavaju i neki drugi postupci koji zajedno sa psihoanalitičkim daju bolje rezultate.

PSIHOPATSKA LIČNOST, karakteristika pojedinca koji pokazuje neprilagođenost zahtjevima socijalne okoline, a ta neprilagođenost nije posljedica fizičkog ili psihičkog oboljenja.

Oznaka ili dijagnoza p. l. upotrebljava se za pojedinca čije ponašanje nije u skladu s društvenim normama, običajima i moralom i zbog toga dolazi u sukobe sa socijalnom okolinom. Oblici su takvog ponašanja bolesno laganje, neuobičajeno ponašanje i oblačenje, nekontrolirani ispadi bijesa i razdražljivosti, uživanje alkohola i droga, prostitucija, skitnja, delikvencija.

Karakteristično je da se ponašanje koje je izraz psihopatske ličnosti pojavljuje u djetinjstvu i teško se iskorjenjuje, iako nije posljedica ni fizičke ni psihičke bolesti, a nije povezano niti s intelektualnom defektnošću.

Osnovna crta ponašanja psihopatske ličnosti je neposredno zadovoljavanje svih ličnih potreba i nesposobnost samokontrole i odgađanja zadovoljenja. Takvo ponašanje neminovno dovodi do sukoba s neposrednom okolinom i zakonom, pa takav pojedinac obično ima veliki broj zakonskih prestupa i kazni.

Pojam p. l. dosta često se upotrebljava u psihijatrijskoj praksi, ali njegovo postojanje nije naučno opravdano iz slijedećih razloga: Svi simptomi psiho-

patske ličnosti karakteristični su i za druge vrste neprilagodbe: neuroze, psihoze ili oboljenja živčanog tkiva. Tek kad se ispitivanjem ustanovi da se simptomi u određenom slučaju ne mogu pripisati nijednom oboljenju, smatra se da su posljedica psihopatske ličnosti.

Zato taj pojam ne predstavlja pozitivno ustanovljavanje nekog stanja ili osobine, a još manje uzroka tog stanja, nego služi isključivo kao oznaka da su teškoće pojedinca psihološke prirode, a da uzroci nisu ni u jednom od poznatih poremećenja.

PSIHOSOMATSKA OBOLJENJA, organska oboljenja koja nastaju zbog fizioloških promjena u organizmu pri intenzivnim i trajnim čuvstvenim reakcijama. Uzroci jednog dijela fizičkih oboljenja mogu se otkriti u čuvstvenim reakcijama, nemiru, tjeskobi i uzbuđenju. Takva veza između psihičkih doživljaja i reagiranja tjelesnog tkiva ostvaruje se putem autonomnog živčanog sistema (v.). Utjecaj autonomnog živčanog sistema koji je aktivan u stanju čuvstvene uzbuđenosti očituje se u organizmu kao mijenjanje uobičajene aktivnosti tjelesnih organa, tj. njihova prekomjerna ili usporena funkcija. Ako stanje čuvstvene napetosti potraje duže, promjene u organizmu pogoduju oboljenju organa s poremećenom funkcijom. Zbog povezanosti sa psihičkim doživljajima takva se oboljenja nazivaju psihosomatska (soma — tijelo), a proučava ih medicinska grana: *psihosomatska medicina*. P. o. najčešće zahvaćaju probavne i dišne organe i srčano-žilni sistem. Poznata su p. o.: čir na želucu, povišeni krvni

tlak i alergije, tj. različite preosjetljivosti kože i dišnih organa.

PSIHOTEHNIKA, disciplina koja određuje način primjene općih psiholoških zakonitosti za rješavanje praktičnih problema prilagodbe pojedinaca. Naziv p. je preteča današnjeg pojma primijenjena psihologija (v.) i kod različitih autora ima različito značenje ili naglasak.

W. Stern (Stern), nasuprot *psihognostici* tj. poznavanju čovjeka, 1900. g. postavlja psihotehniku, tj. primjenu tog poznavanja za postupanje sa čovjekom. *Münsterberg* (Minsterberg) smatra psihotehniku disciplinom za objašnjavanje kulturnih tekovina i tvorevina i za naučnu organizaciju rješavanja konkretnih zadataka prakse. On razlikuje *psihotehniku subjekta*, koja se bavi čovjekom, i *psihotehniku objekta*, koja se bavi materijalnom okolinom čovjeka. *Claparède* (Klapared) psihotehniku smatra primjenom psihologije na probleme tehnike. *Touluse* (Tuluz) je smatra primjenom psihologije za fiziološku organizaciju rada. Negativni prizvuk psihotehnika je imala u fazi kad se suzila na isključivo profesionalnu selekciju (v.), ili na racionalnu organizaciju rada pod vidom maksimalnog iskorištenja radnika. Neki autori su proširili pojam psihotehnike i na probleme socijalne psihologije i na intervenciju u socijalni život pojedinca.

Danas je neodređeni termin p. zamijenjen pojmom primijenjene psihologije, koji je identičan sa Sternovom zamisli o psihotehnici kao primjeni poznavanja psiholoških zakonitosti na prilagođenje čovjeka u konkretnim životnim situacijama.

PSIHOTERAPIJA, sistem psiholoških metoda za liječenje lakših poremećenja ličnosti. P. kao metoda liječenja psihičkih poremećenja naročito se počela upotrebljavati kad se uvidjelo da se sva psihička poremećenja ne mogu liječiti efikasno fizikalno-medikamentoznom terapijom (v.). Danas se psihoterapijom liječe različite vrste psihoneuroza (v.), a neki pokušavaju upotrijebiti psihoterapiju i za liječenje drugih, težih oblika poremećenja. S obzirom na pristup razlikujemo direktivnu i nedirektivnu psihoterapiju.

Direktivna psihoterapija sastoji se od davanja različitih savjeta bolesniku. Psihoterapeut sasluša teškoće bolesnika, nakon čega mu savjetuje ili ga uvjerava da su njegovi stavovi i mišljenja o samom sebi pogrešni.

Da bi postigla cilj, upotrebljava posebne tehnike kao što su *sugestija* (v.), *persuazija* (v.) i *hipnoza* (v.).

Tokom vremena uvidjelo se da se zdravstveno stanje bolesnika ne mijenja ako mu se kažu uzroci oboljenja i savjeti kako će se u određenim situacijama ponašati. Zato se danas direktivna psihoterapija upotrebljava samo za liječenje lakših neurotičkih stanja.

Nedirektivna psihoterapija je skup metoda za liječenje psihičkih poremećenja usmjeravanjem pojedinca da sam spozna uzroke poremećenja i da ih sam riješi. Od nedirektivnih oblika psihoterapije najpoznatiji su i najčešće se upotrebljavaju: *psihoanalitička psihoterapija* (v.), *nedirektivna psihoterapija Carla Rogersa* (Rođers), *psihodrama* (v.) i *terapija igrom.*

Kod psihoanalitičke psihoterapije od pojedinca se traži da govori sve što mu padne na pamet, zatim se analiziraju njegovi iskazi i tako se dolazi do uzroka oboljenja.

Psihoterapija Carla Rogersa različita je od psihoanalitičke. Prema Rogersu terapijom treba razviti ličnost koja će biti sposobna da riješi sve eventualne probleme.

Psihoterapija igrom upotrebljava se za liječenje psihičkih poremećenja kod djece, jer se pokazalo da igra omogućuje djetetu da nekažnjeno abreagira agresiju i neugodna čuvstva i time smanjuje čuvstvenu napetost i poboljšava djetetu zdravstveno stanje.

Danas se sve više upotrebljava *grupna psihoterapija*, jer je individualna prilično skupa i dugotrajna. Od grupnih najpoznatija je *psihodrama* (v.), koja se sastoji u tome da pojedinci glume različite situacije iz vlastitog života, dramatski ih doživljavaju i time smanjuju čuvstvenu napetost i oslobađaju se uzroka oboljenja.

PSIHOZE, teška poremećenja ličnosti, od kojih neka nastaju kao posljedica patoloških promjena u organizmu.

P. su vrlo česta bolest, naročito u visoko industrijaliziranim zemljama. U SAD, od ukupnog broja bolesničkih kreveta, polovina otpada na pojedince koji boluju od psihičkih poremećenja. Budući da se psihoneurotičari vrlo rijetko zadržavaju u bolnici, većinu kreveta zauzimaju psihotičari. P. se obično dijeli na dvije grupe: funkcionalne i organske.

Funkcionalne psihoze su one za koje ne znamo **jesu li nastale** kao posljedica tjelesnih poremećenja ili nekog psihičkog konflikta.

Organske psihoze su one za koje se zna da nastaju kao posljedica patoloških promjena u organizmu.

U prvoj su grupi shizofrenija (v.), manično-depresivna psihoza (v.), paranoja (v.) i involutivna melanholija. U drugoj su grupi alkoholne psihoze, progresivna paraliza i senilna demencija.

Shizofrenija je jedna od najpoznatijih i najčešćih funkcionalnih psihoza: to je naročito često oboljenje kod mlađih ljudi. Karakteristični su simptomi po kojima se može prepoznati: *čuvstvena hladnoća, indiferentnost* prema okolini, *rastrgano* i *rasijano mišljenje,* ukočenost pokreta i raspadanje i podjela ličnosti. Iako je teško oboljenje, ipak se može — barem u ranijim fazama — zaliječiti.

Manično-depresivna psihoza potpuno je različita od shizofrenije. Bolesnici pokazuju dvije sasvim različite grupe simptoma. Jedno su vrijeme neobično veseli i sretni, nigdje ne nalaze mira i vrlo su pokretni. Nakon toga padaju u depresiju, samooptuživanje, plač itd. Izgledi ozdravljenja dosta su povoljni. Elektrošok terapija (v.) pokazala se dosta efikasnom, tako da mnogi bolesnici napuštaju bolnicu u vrlo dobrom stanju, sposobni da normalno žive i rade.

Involutivna melanholija, najčešće se javlja kod žena u *klimakteriju,* tj. kad prestaje rad spolnih žlijezda. Simptomi su vrlo slični simptomima manično-depresivne psihoze, ali s naglašenim samo-

optuživanjem. Involutivna melanholija može se vrlo dobro izliječiti.

U organske psihoze ubrajamo različite oblike *alkoholnih psihoza.* Oboljenja nastaju kao posljedica pretjeranog uživanja alkohola kroz duži vremenski period.

Delirijum tremens je vrlo čest oblik alkoholnih psihoza. Bolesnici su vrlo plašljive i dezorijentirane osobe, imaju najrazličitije *halucinacije* (v.), vide različite insekte, štakore, ružičaste slonove i najfantastičnije životinje.

Korsakovljev sindrom također je alkoholna p., koja se javlja u kasnijoj životnoj dobi. Bolesnici također imaju halucinacije, uvijek misle da ih netko zbog nečega optužuje i u navodnoj samoobrani napadaju druge i opasni su za okolinu. Izgledi za izlječenje znatno su manji nego kod delirijuma tremens.

Progresivna paraliza također se ubraja u organske psihoze. Pojedinac se dalje ne razvija, nego počinje intelektualno i moralno propadati. Uzrok progresivne paralize je *sifilis.* Bolesnici obično pokazuju simptome zaboravljanja, ne mogu kontrolirati svoje kretnje, teško i nerazgovijetno govore, uvijek su umorni i pokazuju potpunu neodgovornost u ponašanju. Progresivna paraliza liječi se *umjetnom malarijom.* Bolesniku se u određenoj količini uštrcaju uzročnici malarije, pa dolazi do stanja povišene temperature ili groznice koja koči razvoj oboljenja.

Senilna ili staračka psihoza je oboljenje koje nastaje kao posljedica ovapnjenja krvnih žila u mozgu

i opće tjelesne degeneracije. Bolesnici su nemirni, razdražljivi i naglo gube sposobnost pamćenja. Izgledi za izlječenje su minimalni, jer organizam sve više degenerira.

PUBERTET, faza u razvoju djeteta u kojoj organizam stječe fizičke i fiziološke osobine odraslog organizma. Iako se dječji organizam stalno razvija, korjenite promjene koje ga dovode do oblika, veličine i funkcije odrasla čovjeka dešavaju se u relativno kratkom periodu koji za djevojčice traje oko tri, a za dječake između dvije i četiri godine i naziva se pubertet, prema pubertas — doba muževnosti. Promjene su trojake:

1. Nagli i neravnomjerni rast organizma i dobivanje tjelesnih proporcija odraslog (prepubescentska faza).
2. Razvoj reproduktivnih organa i njihove fiziološke funkcije što omogućuje rađanje djece (pubescentska faza).
3. Razvoj vanjskih (sekundarnih) spolnih karakteristika koje izvana razlikuju muškarce od žena (postpubescentska faza).

Pubertetske promjene zbivaju se pod utjecajem rada *žlijezda s unutrašnjim lučenjem* (v.): dolazi do pojačanog lučenja *gonadotropnog hormona* iz žlijezde *hipofize* i do povećane osjetljivosti spolnih žlijezda-*gonada* na taj hormon. Gonade počinju proizvoditi spolne stanice i hormone koji izazivaju razvoj primarnih i sekundarnih spolnih karakteristika. Vrijeme nastupanja i brzina pubertetskih promjena ovisi o zdravlju, nasljednim i socioekonomskim faktorima pojedinca. Zbog toga postoje značajne

razlike među djecom u dobi nastupanja i brzini promjena u pubertetu. Raspon nastupanja puberteta kreće se između 10 i 20 godina starosti, ali je najčešće nastupanje za djevojčice u dobi oko 13 i pol godina, a za dječake oko 14 i pol godina.

P. je samo jedan vid u čitavom nizu fizičkih, fizioloških i psiholoških promjena koje se pojavljuju u adolescenciji (v.).

R

RACIONALIZACIJA, umanjivanje vlastitog neuspjeha ili negativnih osobina pred sobom ili pred drugima pronalaženjem opravdavajućih razloga. Taj oblik obrane od neugode zbog neuspjeha u različitim oblicima svakodnevno upotrebljava većina ljudi. Za većinu neuspjeha pronalaze se opravdanja i razlozi koji umanjuju veličinu neuspjeha i spašavaju lični ugled.

R. se očituje kao okrivljavanje vanjskih okolnosti za lični neuspjeh, omalovažavanje rezultata koje pojedinac nije mogao postići (»kiselo grožđe«) i pridavanje veće vrijednosti rezultatima koje je postigao (»slatki limun«).

R. može biti u verbalnom obliku kao iznošenje detaljnih obrazloženja neuspjeha, u obliku aktivnosti koja treba opravdati raniji neuspjeh ili zadržana kao lično mišljenje. Iako je r. toliko svakodnevna da se smatra potpuno normalnim oblikom ponašanja, ona predstavlja odbijanje pojedinca da se suoči sa stvarnošću ili sa svojim ograničenjima. Mentalna higijena (v.) upozorava na opasnost ra-

cionalizacije prilikom analiziranja i procjene vlastitih mogućnosti i sposobnosti.

RAD, aktivnost organizma usmjerena postizanju nekog materijalnog ili spoznajnog rezultata. Snažna djelatnost čitavog organizma čovjeka ispoljuje se u aktivnostima rada i igre. Dok je cilj igre uživanje u samoj igri, cilj rada je izvan same radne aktivnosti i predstavlja postizanje nekog rezultata. Prema tom cilju rad se usmjeruje, mijenja i usavršava, povećava se ili smanjuje zalaganje. Dugotrajna aktivnost prema nekom cilju svojstvena je samo čovjeku, i po tome se r. bitno razlikuje od igre i neposrednog ili instinktivnog reagiranja nižih bića. U radu aktivno učestvuje čitav organizam: mišićni i živčani sistem i vegetativni organi.

Zbog toga je podjela na *fizički* i *umni* r., koja uzima u obzir samo neke vanjske karakteristike rada, netačna i površna. Prilikom umnog rada aktivan je i mišićni sistem, a pri fizičkom radu učestvuju najviši psihički procesi: mišljenje, planiranje i odlučivanje. Svaki rad u većem ili manjem stupnju uključuje fiziološke, psihološke i socijalne karakteristike čovjeka.

Fiziološke karakteristike rada: stvaranje i trošenje kemijske energije koja mišićima omogućuje stezanje i rastezanje i tako dovodi do mehaničke radnje. Istovremeno dolazi do snažne elektrokemijske aktivnosti živčanih struktura koje omogućuju izvođenje i koordiniranje pokreta, planiranje i usmjeravanje prema cilju. Mišićnu i živčanu djelatnost potpomaže rad dišnih, probavnih i krvnožilnih organa, koji pojačanim funkcijama *sinergijama* omo-

gućuju bolje dovođenje kisika u stanice i odvođenje suvišnih i štetnih tvari prilikom stvaranja energije.

Psihološke karakteristike rada: senzorni, psihomotorni i najviši psihički procesi, kao što su učenje, mišljenje i snalaženje u novim situacijama, a koje u određenom stupnju zahtjeva svaki rad.

Socijalne karakteristike rada: ispunjavanje socijalne potrebe čovjeka za učestvovanjem u kolektivnom naporu za postizanjem zajedničkog cilja, koja najviše dolazi do izražaja u *grupnom* i *timskom radu.*

RAZVOJNA PSIHOLOGIJA, grana psihologije koja proučava zakonitosti razvoja i karakteristike razvojnih faza čovjeka u čitavom životnom rasponu. Sa stanovišta razvojne psihologije, razvoj je ustaljeni redoslijed promjena koji svaki normalni pojedinac mora proći u toku životnog procesa. Razvoj se može pratiti u tri vida: anatomske promjene, fiziološke promjene i promjene ponašanja. Zadatak razvojne psihologije je proučavanje svih razvojnih promjena, njihove socijalne i biološke uvjetovanosti, njihovog vremenskog slijeda, faktora koji utječu na njihovo normalno smjenjivanje i vrijeme nastupanja, njihovih karakterističnih manifestacija i potreba prilagođavanja koje izazivaju. Rezultati tih istraživanja vrlo su važni za razumijevanje i predviđanje ponašanja i nivoa razvoja u različitim periodima životnog ciklusa. Takvi podaci neophodni su za usmjeravanje odgojnih utjecaja na što povoljnije prilagođavanje i što kreativnije korišćenje karakteristika određenog razvojnog perioda.

Najvažniji izvori podataka razvojne psihologije jesu proučavanja velikih grupa pojedinaca određene razvojne faze (transverzalna metoda) i praćenja velike skupine pojedinaca u različitim razvojnim fazama (longitudinalna metoda). Karakteristične metode sakupljanja podataka: m. opažanja, anketa, intervju te metoda izučavanja slučajeva. Na osnovu dobivenih podataka ustanovljene su osnovne zakonitosti ljudskog razvoja: razvoj je tačno određeni niz bioloških i psiholoških promjena koje mora proći svaki normalni pojedinac. Promjene su rezultat naslijeđenih faktora sazrijevanja i učenja iz socijalne okoline. Svaka razvojna faza ima karakteristične osobine, a pojedinci se međusobno razlikuju po brzini dostizanja pojedine faze.

Razlikuju se slijedeće faze u razvoju ljudskog organizma:

Prenatalni period: stjecanje ljudskog oblika, počeci pokretanja; *najranije djetinjstvo:* faza socijalizacije (v.), u ovisnosti o roditeljima i domu; *kasnije djetinjstvo:* faza socijalizacije, u ovisnosti o odvajanju od doma i roditelja i ulaženje u novu sredinu: škola i drugovi; *adolescencija:* faza socijalizacije, u ovisnosti o socijalnoj grupi vršnjaka i počeci individualizacije; *faza zrelosti:* profesionalna i lična afirmacija i početak procjenjivanja vlastitih rezultata; *faza starosti:* povlačenje, orijentacija prema domu i vlastitim potrebama.

Dobne granice za pojedine faze vrlo su različite, jer pojedinci u zavisnosti od niza faktora okoline i ličnih faktora ulaze različito brzo u pojedine nove faze razvojnog perioda.

REFLEKS, neposredna, urođena i određena reakcija mišića ili žlijezda koja se pojavljuje na određeni podražaj unutar ili izvan organizma. Kod svjesnog procesa prilagođivanja na zbivanja unutar ili izvan organizma, vanjski podražaji koji djeluju na osjetne organe u vidu uzbuđenja dolaze u najviše živčane centre u mozgu, gdje dolazi do stvaranja odluke o potrebnoj aktivnosti. Kod refleksa živčano uzbuđenje ne odlazi prvo u najviše živčane centre, nego se kraćim putem prenosi u izvršne organe. Na taj način refleksna aktivnost omogućuje reakciju na podražaj i prije nego što shvatimo značenje podražaja. Put prolaza živčanog uzbuđenja kod refleksa naziva se refleksni luk.

Refleksni luk se sastoji od senzornog živčanog vlakna koje prenosi uzbuđenje iz osjetnog organa, živčanog centra u leđnoj ili produženoj moždini ili u malom mozgu, i motornog živčanog vlakna koje prenosi uzbuđenje u mišić ili žlijezdu.

Refleksni lukovi su naslijeđeni i zbog toga su svi refleksi urođene reakcije. Ljudski organizam raspolaže s više od 70 refleksa. Refleksi se međusobno znatno razlikuju prema složenosti. Najjednostavniji su mišićni refleksi, čiji refleksni lukovi prolaze leđnom moždinom (refleks potkoljenice, Ahilove tetive). Složeniji su refleksi kihanja, kašljanja, stiskanja zjenice, suzenja oka, disanja, primanja i prerade hrane, čiji refleksni lukovi prolaze produženom moždinom. Refleksi koji imaju najveću važnost za održanje položaja tijela i usklađenost pokreta imaju refleksne lukove koji prolaze malim mozgom. R. su vrlo važni jer potpomažu svjesnu

prilagodbu na okolinu: izbjegavanje štetnih podražaja i održanje što bolje nutarnje ravnoteže — homeostaze.

REGRESIJA, vraćanje na ranije oblike ponašanja u situaciji neuspjeha, straha ili nezadovoljenja potreba.

Ponekad se ljudi, a naročito često djeca, kad ne mogu riješiti neki lični problem ponašaju na način koji je bio uspješan u nekoj ranijoj fazi njihova razvoja. To vraćanje na niži, raniji nivo ponašanja zamjena je za konstruktivno pronalaženje oblika ponašanja koji bi doveo do rješavanja problema. Upotreba regresije kao načina reagiranja na probleme i prepreke rezultat je ranih odgojnih utjecaja i prirode odnosa između djeteta i roditelja. Djeca koja su u porodici previše zaštićena nemaju mogućnosti da nauče samostalno rješavanje problema, jer sve njihove potrebe zadovoljavaju roditelji. Oni kao odrasli ljudi nastoje riješiti svoje teškoće simboličkim vraćanjem u tu nejaku, ali zaštićenu fazu.

Kod neprijateljskog stava roditelja djeca također stječu nesigurnost i pokazuju oblike regresije kad se susretnu s problemima. R. je neadekvatan način ponašanja, jer predstavlja izbjegavanje problema i može dovesti do sukoba s okolinom, koja od pojedinca očekuje zrelo i dobi adekvatno ponašanje.

REMINISCENCIJA, pojava poboljšanja nekog naučenog rezultata izvjesno vrijeme nakon učenja.

R. u eksperimentalnoj psihologiji označava opaženu činjenicu da se u nekim slučajevima nakon učenja umjesto zaboravljanja pojavljuje poboljšano pamćenje naučenog materijala. Obično se pojavljuje

kratko vrijeme nakon učenja, ali ima slučajeva reminiscencije i nakon dva dana. Primijećeno je da je ta pojava najčešća kod djece pri učenju smislenog materijala i uz naročit interes za predmet učenja. Nije bilo moguće eksperimentalno provjeriti da li je ta pojava rezultat nevidljivog ponavljanja, ili stvarno postoji neki proces suprotan zaboravljanju koji bi uvjetovao pojačavanje tragova pamćenja.

REPRESIJA, potiskivanje, namjerno zaboravljanje onih misli ili potreba koje izazivaju neugodu i tjeskobu. Psihoanalitičari smatraju da je jedan od najčešćih oblika obrane od tjeskobe (v.) potiskivanje iz svijesti svih neugodnih doživljaja, neuspjeha ili potreba koje izazivaju tjeskobu. Međutim, prema toj teoriji ovi su sadržaji potisnuti samo privremeno i pojavljuju se u simboličnom obliku kao greške u govoru i ponašanju ili kao sadržaj snova. Vrlo često se potisnuti motivi smatraju osnovnim uzrokom psihičkih poremećenja: opsesija, fobija, histeričnih reakcija i sl.

RUKOVOĐENJE, usmjeravanje i organiziranje aktivnosti socijalne grupe. Jedna je od najosnovnijih osobina socijalnih grupa (v.) da su rukovođene i da imaju rukovodioca. On daje savjete članovima grupe kako će se ponašati, što i kako će raditi. Rukovodilac planira aktivnost, izdaje naređenja, kontrolira izvršenje: ukratko, obavlja aktivnosti koje nazivamo rukovođenje.

Na temelju iskustva i rezultata istraživanja razlikujemo tri oblika rukovođenja: autokratsko, demokratsko i anarhičko rukovođenje.

Autokratski oblik rukovođenja karakterizira rukovodilac koji izdaje naređenja bez prethodnog dogovora sa članovima grupe. On ne učestvuje u aktivnostima grupe, nego samo kontrolira izvršenje zadataka. U takvim grupama obično je čvrsta disciplina, ali samo u prisutnosti rukovodioca. Ako se takav rukovodilac udalji iz grupe samo za kratko vrijeme, disciplina popušta i prestaje aktivnost. Za prisustva rukovodioca u grupama često se pojavljuju međusobna prepiranja, svađe, sukobi i neprijateljstva.

Demokratski oblik rukovođenja razlikuje se od autokratskog u tome što se demokratski rukovodilac o svakoj budućoj akciji grupe dogovara sa članovima grupe. Ne donosi odluke samostalno, učestvuje u aktivnostima grupe, a kontrola ostalih članova samo je jedna od njegovih uloga. Disciplina, zadovoljstvo i atmosfera u tim grupama mnogo je bolja, nego u grupama s autokratskim rukovođenjem, a u slučaju da se rukovodilac udalji iz grupe, disciplina ne popušta, grupa nastavlja rad i ne raspada se.

Anarhički oblik u stvari i nije rukovođenje. Grupa se ponaša kako želi, dok je rukovodilac pasivan član. On ništa ne poduzima, već daje savjete tek kada ga se pita. Takve grupe obično se brzo raspadaju, a njihovi članovi ne shvaćaju svoje uloge ozbiljno. Ispitivanja na malim grupama pokazuju da je demokratski oblik rukovođenja najbolji i zato što omogućuje afirmaciju svim članovima grupe.

S

SANJARENJE, zamišljanje aktivnosti ili stanja koje zadovoljava potrebe pojedinca, a ne može se postići u realnosti.

Ispitivanja pokazuju da je s. vrlo rašireno među ljudima svih uzrasta, a to znači da većina normalnih ljudi povremeno pribjegava zamišljanju uspjeha ili postizanju cilja. S. proizlazi iz neke snažne potrebe pojedinca koja u realnosti ne može biti zadovoljena, pa pojedinci doživljavaju privremeno olakšavanje i ugodu i samim zamišljanjem ugode. Sadržaj sanjarija obično jasno pokazuje koja potreba pojedinca nije zadovoljena. Zato se sadržaji sanjarija razlikuju u različitom uzrastu. U istoj socijalnoj sredini većina ljudi ima vrlo slične potrebe, pa s. većine ljudi ima identične osnovne motive. Ljudi se često zamišljaju u ulozi heroja-pobjednika, koji se žrtvuje za voljenu osobu, ili u ulozi heroja-žrtve, kojeg okolina nepravedno muči i prekasno uviđa nepravdu.

Djeca obično sanjare o posjedovanju nekih predmeta, omladina o priznanju među drugovima i pri-

padnicima suprotnog spola, a odrasli sanjare o postizanju društvenog i ekonomskog uspjeha.

Iako je s. normalan i neopasan način obrane od neuspjeha, ono iscrpljuje velike količine vremena pojedinca. Osim toga dovodi do umjetnog zadovoljenja, pa se smanjuje napor za postizanjem stvarnih rezultata i uspjeha. Često dolazi i do nezadovoljstva zbog razlike između realnosti i zamišljene stvarnosti.

S. koje je rezultat snažne nezadovoljene potrebe može dovesti do povlačenja u svijet vlastite fantazije, koji je ozbiljan simptom poremećenja.

SEKUNDARNE POTREBE, vrsta potreba koje nemaju fiziološku podlogu, nego su stečene tokom života pod utjecajem socijalne sredine. Osim *primarnih potreba* (v.), tj. hrane, vode itd., čovjek ima niz potreba koje ne nastaju zbog pomanjkanja neke tvari u organizmu ili lučenja hormona, nego se stječu tokom života u socijalnoj sredini. Takve potrebe mogu biti vrlo intenzivne, pa mnogi suvremeni teoretičari tvrde da je čovjek prvenstveno socijalno biće čije su i primarne tj. fiziološke potrebe u izvjesnom stupnju socijalizirane.

S. p. po prirodi su vrlo različite, neke su svojstvene samo članovima nekih kultura ili socijalnih grupa. Zbog toga se razlikuju: opće, specifične i lične socijalne potrebe.

Opće socijalne potrebe su vrsta potreba svojstvene članovima svih kultura i socijalnih grupa ili društvenih uređenja. U tu grupu ubrajamo potrebu za *udruživanjem, imitiranjem i prihvaćanjem utjecaja jačih članova*. Sve tri potrebe vrlo se često su-

sreću; važan su mehanizam socijalnih grupa i imaju veliku ulogu u razvoju ljudskog društva.

Specifične socijalne potrebe svojstvene su članovima samo nekih kultura. Tako je npr. potreba za samoisticanjem ili afirmacijom, karakteristična za kulturu u kojoj živimo, nepoznata u nekim drugim kulturama, npr. u plemenu Arapesh (Arapeš) koje živi na Novoj Gvineji. Agresivnost je također potreba karakteristična samo nekim kulturama. Nekada se agresivnost smatrala kao urođena osobina ili potreba. Ispitivanja u raznim kulturama pokazala su da je ageresivnost socijalno uvjetovana. Neka plemena su miroljubiva i ne podnose kod svojih članova ispoljavanje mržnje i bijesa, dok neka druga, od svojih članova traže ispoljavanje ekstremne agresivnosti, iz čega se vidi da je agresivnost odgojem, odnosno socijalno uvjetovana.

Lične socijalne potrebe ispoljavaju se u modeliranju općih motiva. Iako je svim pojedincima karakteristična potreba za udruživanjem, neki potrebu više ispoljavaju prema porodici, sportskom klubu ili nekoj drugoj socijalnoj zajednici.

Lični motivi očituju se i u životnim ciljevima pojedinaca. Neki žele postati naučenjaci i društveni radnici, drugi umjetnici ili sportaši. Ono što pojedinac želi postići, tj. kakve su njegove socijalne potrebe, ovisi o njegovoj ličnosti i utjecaju socijalne sredine u kojoj pojedinac živi.

SEMANTIKA, područje proučavanja značenja jezičnih simbola, tj. pojmova. Sporazumijevanje i komunikacija među ljudima omogućena je siste-

mom jezičnih simbola: riječi, tj. pojmova koji označuju stvari ili pojave o kojima se sugovornici žele obavijestiti. Razumijevanje je onemogućeno ako neki simbol za sagovornike ima različito značenje. Analiza značenja riječi pokazuje da svaka riječ može imati *ekstenzionalno* ili *denotativno* i *intenzionalno* ili *konotativno značenje.* Kad se pojam odnosi na tačno određenu pojavu ili klasu pojava on ima denotativno značenje i za sve pojedince koji ga upotrebljavaju označuje istu, tačno određenu pojavu. Konotativno značenje je samo u iskustvu pojedinca i samo je za nj određeni simbol povezan sa specifičnom pojavom ili aspektom te pojave. Nesporazumi su najčešći kad konotativno značenje nekog simbola postaje i upotrebljava se kao denotativno. Zbog toga semantičari zahtijevaju da se prilikom upotrebe pojmova u jezičnoj komunikaciji uvijek ima u vidu *referent pojma,* tj. objekt ili pojava na koju se upotrijebljeni pojam odnosi. Oni smatraju da se na taj način može razviti jasno mišljenje, poboljšati odnosi među ljudima zbog boljeg razumijevanja, pa čak i odstraniti neka psihička poremećenja koja nastaju davanjem pogrešnog značenja pojmovima koji se odnose na lično doživljavanje. Takva analiza naročito se preporučuje kao sredstvo protiv utjecaja propagande, čija je tehnika upravo prihvaćanje konotativnog, čuvstveno obojenog značenja pojma kao denotativnog, koje se prividno odnosi na neku stvarnu pojavu ili karakteristiku pojave.

SENZORNE SPOSOBNOSTI, osjetljivost osjetnih organa za podražaje iz okoline. Osjetni organi raz-

ličitih pojedinaca znatno se razlikuju po osjetljivosti, tj. može ih uzbuditi različito intenzivni podražaj. Osjetljivost osjetnih organa ovisi o razvijenosti i broju osjetnih stanica i njihovih živčanih veza s mozgom. Najvažnije su s. s. u području vida i sluha.

Vidne sposobnosti, (v.), to je vidna oštrina, osjetljivost oka za najmanju količinu svjetla ili boje i za razlike u međusobnom položaju i dubini predmeta, raspoznavanje boja, širina vidnog polja, mišićna ravnoteža oka itd.

Slušne sposobnosti, to je osjetljivost uha na zvukove u tišini i u buci, izdržljivost za visoke zvukove, raspoznavanje razlika u visini i boji tona, sposobnost lokalizacije zvuka. Slušne sposobnosti mjere se aparatima *audiometrima i snimljenim zvukovima* određenih karakteristika. U ostalim osjetnim područjima: okusnom, njušnom kožnom, kinestetskom (položaj i vrtnja) određuje se psihofizičkim metodama (v.) najmanji podražaj koji izaziva okusni, njušni, kožni osjet ili osjet položaja i vrtnje (kinestetski). Mjerenje se provodi pomoću *esteziometara,* tj. aparata koji su tako konstruirani da omogućuju tačno određivanje, mjerenje i mijenjanje intenziteta podražaja koji izaziva osjet određenog osjetnog područja.

SHELDONOVA (ŠELDONOVA) TIPOLOGIJA, tipologija ličnosti koja se dobiva kombiniranjem komponenata tjelesne konstitucije i temperamenta. Sheldon je bio pod utjecajem *Kretschmerove tipologije* ličnosti (v.), ali je nakon niza istraživanja ustvrdio da su Kretschmerove teoretske postavke po-

grešne. On je pošao drugim putem i umjesto tri tjelesna tipa predložio je tri tjelesne komponente: *endomorfnost, mezamorfnost* i *ektomorfnost.*

Endomorfnost je velika razvijenost i gojaznost organizma sa slabo razvijenim kostima. Mezomorfnost predstavlja vrlo snažnu i mišićavu tjelesnu strukturu, a ektomorfnost slabo razvijen organizam s dugim i koštunjavim ekstremitetima. Sheldon je predložio da se za svakog pojedinca ocijeni u kojem je stupnju kod njega razvijena svaka pojedina tjelesna komponenta; ocjena sve tri komponente predstavlja tzv. *somatotip.* On je razvio vrlo detaljan sistem određivanja somatotipova pomoću tjelesnih komponenata za koje je smatrao da se distribuiraju po zakonu *distribucije normalne krivulje* (v.).

Kao tjelesne komponente, tako prema njemu postoje i tri komponente temperamenta (v.): *viscerotonija, somatotonija* i *cerebrotonija.* Viscerotonija je karakterizirana željom za tjelesnom aktivnošću velikim izražavanjem čuvstava i velikim stupnjem društvenosti. Za somatotoniju je karakteristična želja za velikom tjelesnom aktivnošću, želja za afirmacijom i sklonost avanturizmu. Cerebrotonija predstavlja ekstremnu zakočenost i maksimalnu izoliranost od okoline. Prema Sheldonu, ustanovljena je visoka korelacija ili povezanost između pojedinih komponenata tjelesne konstitucije i temperamenta, tj. između endomorfnosti i viscerotonije; mezomorfnosti i somatotonije i ektomorfnosti i cerebrotonije.

Visoka korelacija u Sheldonovu ispitivanju tumači se pogrešnom metodologijom, što su i dokazala

ispitivanja nekih drugih autora kojima je bio cilj provjeravanje Sheldonovih teoretskih postavki.

Ipak je Sheldonova tipologija najnaučnija tipologija ličnosti od svih tipologija zasnovanih na tjelesnoj konstituciji ili razvijenosti organizma.

SHIZOFRENIJA, teško psihičko poremećenje karakterizirano čuvstvenom hladnoćom i rasulom mišljenja.

Naziv oboljenja dolazi od dvije riječi: schizo — cijepam i phren — duša. Nekada se shizofrenija nazivala i *dementia praecox* ili rano ludilo, jer se oboljenje najčešće javlja kod mladih ljudi između 15—30 godina.

S. je vrlo česta bolest, smatra se da 1% od ukupnog stanovništva boluje od shizofrenije. Uzroci oboljenja, unatoč svim istraživanjima, do danas nisu poznati, ali su vrlo dobro poznati simptomi, pa se na temelju njih razlikuje nekoliko vrsta shizofrenije: *shizofrenija simpleks, hebefrenija, katatonija, paranoidna shizofrenija* i neke manje važne vrste.

Shizofrenija simpleks može se prepoznati po općem padu interesa za bilo koji rad. Bolesnici vrlo često mijenjaju zaposlenja i ničim nisu zadovoljni. Vrlo se često upravo od bolesnika shizofrenije simpleks regrutiraju skitnice i druge vrste delikvenata. Kao učenici ne pokazuju naročit interes i ambicije. Kasnije postaju razdražljivi, izrazito nedruštveni, pa se i udaljuju od svoje porodice.

Hebefrenija je oboljenje koje se vrlo teško identificira jer ima vrlo slične simptome kao i druga shizofrena oboljenja. Ipak je za to oboljenje karakterističnije: rasulo mišljenja, različiti čuvstveni pore-

mećaji, alternirajuće ponašanje: plač, bjesnilo itd. H. se razvija kod osoba koje su u ranoj mladosti bile vrlo pedantne, razmišljale o zamršenim problemima i koje je njihova okolina smatrala čudacima. Najkarakterističniji simptomi hebefrenije: poremećaji mišljenja, besmisleno ponašanje i vrlo žive halucinacije (v.).

Katatonija je oboljenje koje se može vrlo lagano prepoznati po nizu specifičnih simptoma: alternirajuća stanja karakterizirana depresijom, zatim velikim uzbuđenjem i nemirom i na kraju ukočenjem ili stuporom. Prema suvremenim tumačenjima, katatoničari završavaju u teškoj *demenciji*, u stanju u kojem se gubi njihova ličnost (v.) i sve njihove sposobnosti (v.).

Paranoidna shizofrenija je oboljenje zbog kojeg bolesnici tvrde da ih netko progoni, da ih je netko uvrijedio itd. Oboljenje je slično *paranoji* (v.), ali se od nje razlikuje u tome što bolesnici paranoidne shizofrenije pokazuju poremećaje mišljenja i čuvstava, dok su paranoici osim paranoidnog sistema potpuno normalni. Sva shizofrena oboljenja liječe se elektrošokom i insulinskom terapijom (v.), ali s različitim uspjehom, što ovisi o vrsti i stupnju oboljenja.

SKALE PROCJENE, psihološki instrumenti kojima se mjeri stupanj razvoja neke psihičke osobine. U području psihologije postoji niz problema koje ne možemo adekvatno ispitati testovima (v.), a ujedno se ne zadovoljavamo elementarnijim metodama kao što su intervjui (v.) i opservacija (v.). Takve karakteristike, kao što su *stavovi* (v.), *uvjerenja* (v.), *pred-*

rasude (v.), *crte ličnosti* (v.) itd., ispitujemo skalama procjene. One se obično sastoje od niza tvrdnji ili izjava od kojih pojedinac izabere i naznači one s kojima se najviše slaže, a označene tvrdnje vrednuju se prema određenom sistemu. Skala procjene imamo nekoliko: to su *skale sudova, obične i vagane opisne liste, prisilna distribucija* i neke druge. Skale se razlikuju prema svrsi za koju ih se upotrebljava, ali se razlikuju i prema objektivnosti i tačnosti rezultata koje skalama postižemo.

Od svih skala najčešće se upotrebljavaju skale sudova, jer su najjednostavnije, ali su ujedno i najmanje valjane. Druge su skale pouzdanije i valjanije, ali i kod njih postoji problem valjanosti, pa je s. p. potrebno dalje usavršavati, iako već danas možemo pomoću njih adekvatno ispitivati mnoge probleme psihologije.

SLABOUMNOST, nizak stupanj razvoja inteligencije koji se očituje kao nesposobnost pojedinca da se snalazi u okolini i da se na zadovoljavajući način brine o sebi.

S. je nesposobnost shvaćanja i predviđanja zbivanja u okolini. Ona se očituje kao nemogućnost udovoljavanja zahtjevima okoline, a stupanj zaostalosti određuje se pomoću testova (v.). Mjerenje inteligencije je pokazalo da između slaboumnih, tj. mentalno zaostalih pojedinaca i pojedinaca s normalno razvijenom inteligencijom ne postoji nagli skok, nego niz postepenih prelaza različitih stupnjeva mentalne zaostalosti. Uobičajena je gruba podjela svih stupnjeva slaboumnosti u tri grupe: *debilitet*, *imbecilitet* i *idi-*

otija. Te grupe međusobno se bitno razlikuju i po mogućnosti snalaženja u okolini i po rezultatima u testu inteligencije. Kao približna granica slaboumnosti smatraju se rezultati u testu koji odgovaraju kvocijentu inteligencije (v.) nižem od 70. Osnovna karakteristika svih stupnjeva slaboumnosti je nesposobnost usmjeravanja aktivnosti prema nekom cilju, nesposobnost unošenja promjena u započetu aktivnost i nemogućnost uočavanja pogrešaka u vlastitoj aktivnosti ili uzroka tih pogrešaka. Zbog toga je za ponašanje slaboumnih karakteristično napuštanje aktivnosti nakon nekoliko minuta rada ili dugotrajno ponavljanje iste jednostavne aktivnosti bez ikakve promjene i bez nastojanja da se dođe do rezultata.

Podučavanjem slaboumnih nije moguće nadoknaditi urođeno ili neposredno nakon rođenja stečeno ograničenje razvoja najviših živčanih struktura. Odgoj slaboumnih sastoji se u korištenju svih sposobnosti kojima takav pojedinac raspolaže za razvijanje jednostavnih navika i vještina, koje mu mogu omogućiti snalaženje. U jednostavnoj seoskoj okolini mogu se debili pa i lakši imbecili snalaziti bez opasnosti da budu okarakterizirani kao slaboumni, dok se u industrijskoj i školskoj situaciji ubrzo ispoljava njihovo neudovoljavanje svakom složenijem zadatku.

SNOVI, prema Freudu, niz simbola koji predstavljaju neki događaj čiji je pravi smisao sakriven. Za vrijeme spavanja (v.) vrlo često sanjamo čudne i na prvi pogled besmislene događaje, čiji je sadržaj nelogičan, apsurdan i bez ikakve važnosti

Za predstavnike *psihoanalize* (v.) snovi su vrlo važni; često predstavljaju ispunjenje naših želja, koje se u snovima pojavljuju transformirane i u simboliziranom obliku. Sadržaj snova kojega smo svjesni neposredno nakon buđenja i koji nam se čini apsurdan, psihoanalitičari nazivaju *manifestnim sadržajem*. Pravi sadržaj je sakriven pa ga se naziva *latentnim*.

Za psihoanalitičko tumačenje snova je karakteristična upotreba simbola koji predstavljaju neka lica ili aktivnosti. Tako se otac u snovima obično pojavljuje kao kralj, lom braka kao fraktura kosti, seksualni akt kao letenje itd. Simbolika snova tumači se kao pokušaj *cenzure ega* (v.) koji nastoji potisnuti nagonska stremljenja koja nisu u skladu s moralnim principima ličnosti (v.).

Analiza i tumačenje snova jedan je od najvažnijih elemenata *psihoanalitičke psihoterapije* (v.). Psihoanalitičari smatraju da se tumačenjem snova, za što je naročito važna metoda slobodnih asocijacija, otkrivaju potisnuti i zaboravljeni konflikti — uzroci psihičkih poremećenja.

Tvrdnje psihoanalitičara o ulozi i važnosti snova dosta su često kritizirane kao subjektivne i nenaučne. Ispitivanja u budućnosti, koja će se provoditi u skladu sa svim naučnim principima, dat će definitivan odgovor o prirodi i važnosti snova.

SOCIJALIZACIJA, proces prilagođenja djeteta zahtjevima društvene okoline usvajanjem načina ponašanja i karakteristika koje su uobičajene u njegovoj socijalnoj okolini.

U toku razvoja pojedinac može zadovoljiti svoje lične potrebe kao i zahtjeve koje mu nameće okolina samo uz uvjet da stekne sredstva komunikacije, određene karakteristike reagiranja, ponašanja, sistem navika i životnih pravila koje odobrava njegova socijalna okolina. Proces socijalizacije je specifičan oblik učenja kod kojeg zadovoljavanje osnovnih potreba u ranoj fazi, a socijalno odobravanje i prihvaćanje u kasnijoj fazi služe kao nagrada za svako ispoljavanje ponašanja u obliku koji je prihvatljiv za socijalnu grupu. Prva faza socijalizacije odvija se u primarnoj, porodičnoj grupi koja na pojedinca prenosi osnovne karakteristike šire socijalne sredine, dok u kasnijoj fazi funkciju socijalizacije imaju različite grupe izvan porodice: školska ili radna grupa, organizacije koje od pojedinca zahtijevaju poštovanje određenih normi, pravila i vrednota. Rezultat procesa socijalizacije nije samo stečeni sistem vrednota i ponašanja, nego s. prema zahtjevima određene kulture oblikuje i specifične psihološke funkcije kao što su motivacija, čuvstveno ponašanje, percepcija, pamćenje i mišljenje.

Socijalizacija potreba izražena je u manjim varijacijama načina zadovoljavanja fizioloških potreba, a kod svih potreba čije zadovoljenje nije neophodno za održanje pojedinca, s. određuje da li će se i u kojem stupnju pojaviti neka potreba, kao i način njenog ispoljavanja i zadovoljavanja.

Socijalizacija čuvstava očituje se kao utjecaj socijalnih faktora na to koje situacije izazivaju određenu čuvstvenu reakciju, kao i intenzitet i način reagiranja na pojedine čuvstvene doživljaje. Zbog

toga je izražavanje čuvstava specifično za određenu kulturu i nije razumljivo pripadnicima drugih kultura.

Socijalizacija percepcije očituje se u dva oblika: kao doživljaj okoline i pridavanje smisla tom doživljaju pod utjecajem stavova, stereotipa (v.) i socijalnih navika, i kao ovisnost doživljaja okoline: boja, bolnih podražaja ili vremena o karakteristikama određene kulture, tj. o tome koliko ta kultura pridaje pažnje i vrijednosti tim aspektima okoline.

Socijalizacija pamćenja je izražena kao oblikovanje zapamćenih sadržaja u skladu sa socijalnim iskustvom i potrebama, kao davanje prednosti detaljima koji imaju važnost u određenoj kulturi i čak kao oblik zapamćivanja: poput objektivnog, detaljističkog pamćenja ili povezivanja i pamćenja smislenih cjelina koje karakterizira pojedine kulture. Utjecaj socijalizacije na ponašanje i psihičke procese čovjeka proučava se usporedbom procesa koji imaju jednaku fiziološku osnovu kod svih ljudi, a razlikuju se kod pripadnika različitih kultura zbog različitih utjecaja socijalnih sredina. Kultura u kojoj se pojedinac razvija daje obilježje svim njegovim funkcijama i ponašanju, dok socijalne grupe kojima pripada utječu na njegove socijalne karakteristike: motive, stavove, predrasude, moralne norme itd.

SOCIJALNA PSIHOLOGIJA, grana psihologije koja proučava ponašanje pojedinca u društvu. Naglašavanje ljudskih i socijalnih problema uvjetovalo je snažan razvoj socijalne psihologije koja ispituje sve aspekte ponašanja pojedinca u socijalnoj

grupi ili društvu. Pa ipak, danas mnogi smatraju da je s. p. nepotrebna, jer nas iskustvo uči što ćemo u određenoj situaciji učiniti i kako ćemo neki događaj predviđati. Međutim, kontrola i predviđanje nekog događaja još uvijek ne znače nauku, nauku predstavlja razumijevanje događaja. Urođenici primitivnih plemena znaju: ako određenom tvari namažu vršak koplja i ako njime pogode životinju, ona će uginuti. Dakle oni mogu kontrolirati i predviđati događaj, pa ipak za njih nećemo kazati da su farmakolozi ili kemičari.

S. p. povezana je s ostalim društvenim naukama među kojima zauzima specifičan položaj. Ona jedina tretira pojedinca sa svih socijalnih aspekata, dok ga ostale društvene nauke tretiraju s jednog, npr. ekonomskog, pravnog, antropološkog itd. Osim toga, ostale društvene nauke tretiraju pojedinca samo kao člana veće ili velike grupe.

S. p. povezana je i s ostalim granama psihologije, naročito s općom i eksperimentalnom psihologijom (v.). Mnogi socijalni psiholozi provjeravaju rezultate eksperimentalne psihologije na području percepcije (v.), pamćenja (v.), mišljenja (v.) i ostalih psihičkih funkcija u socijalnim situacijama.

Dosada dobiveni rezultati pokazuju veliki utjecaj socijalne sredine na pojedine psihičke funkcije, iz čega proizlazi da se rezultati eksperimentalne psihologije moraju uzeti s izvjesnom rezervom.

To ne znači da se s. p. ne koristi rezultatima eksperimentalne psihologije, ona ih samo modificira.

S. p. kao primijenjena nauka ima golemo područje rada. U to područje ulaze problemi braka, kriminala, mladenačke delikvencije, propagande (v). međunarodnih odnosa, rukovođenja (v.), dinamike socijalnih grupa i mnogi drugi. Socijalni primijenjeni psiholog nailazi na niz teškoća s kojima se ne susreće socijalni psiholog koji se bavi »čistom« naukom. On mora da savlada niz organizacionih teškoća, modificira ili prilagodi klasične metode, jer su one u socijalnoj situaciji neprimjenljive. Mora kontrolirati mnoštvo faktora koji utječu na rezultate itd.

Uloga je socijalnog psihologa u rješavanju socijalnih problema istraživanje prirode i uzroka tih problema kao i davanje savjeta kako da se riješe.

Samo rješavanje problema nije uloga socijalnog psihologa. Njegova je uloga samo savjetovanje. Čak i onda kada bi bili poznati uzroci i priroda svih problema, njihovo rješavanje bilo bi izvan djelokruga njihova rada, odnosno u djelokrugu šire zajednice.

Danas kada je s. p. još relativno nerazvijena, kada su priroda i uzroci mnogih socijalnih problema još nepoznati, već danas s. p. pruža rezultate naučnih istraživanja, koji mogu korisno poslužiti u rješavanju niza socijalnih problema.

SOCIJALNA GRUPA, skup pojedinaca koje povezuju zajednički interesi, ciljevi i potrebe.

Ljudi su članovi socijalnih grupa u kojima žive, rade, zabavljaju se, pa se s. g. mogu podijeliti na radne, obrazovne, zabavne itd.

Neke socijalne grupe više a neke manje utječu na čovjeka. Prema tome koliko utječu na pojedinca i koliko on provodi vremena u grupi, razlikujemo primarne i sekundarne socijalne grupe.

Primarne grupe mnogo utječu na pojedinca, koji u njima provodi većinu vremena. Takva je primarna s. g. porodica koja neobično snažno utječe na *interese* (v.) i *stavove pojedinaca.*

Sekundarne grupe (u njima pojedinac provodi manje vremena) ne utječu u velikom stupnju na njegovo ponašanje. To su sportski klubovi, planinarska društva itd.

Neke su grupe stalne, druge nastaju samo u nekim prilikama. Prema toj podjeli razlikujemo formalne i neformalne grupe.

Formalne grupe su radni i razredni kolektivi, različite društvene organizacije i klubovi.

Neformalne grupe su gledaoci nogometne utakmice, gledaoci u kinu i slušaoci koncerta.

Osim po važnosti i organizaciji, socijalne grupe se dijele prema veličini na velike i male. *Male su socijalne grupe* one u kojima članovi direktno saobraćaju i čija je veličina takva da ne prelazi 10 članova.

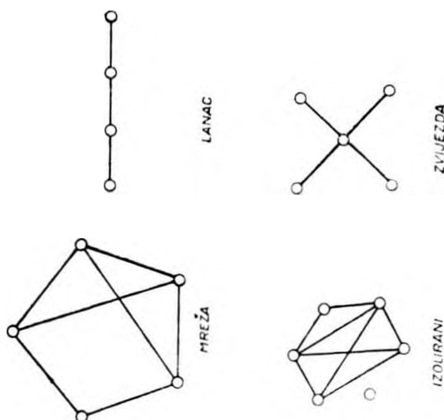
Za većinu socijalnih grupa kažemo da su strukturirane jer pojedinci imaju podijeljene uloge. Tako se u radnoj grupi tačno zna uloga svakog člana, njegov utjecaj i njegov položaj u grupi. Taj položaj može biti formalan i neformalan ili stvaran; ako je neki čovjek postavljen za rukovodioca grupe

po naređenju, kažemo da ima formalan položaj, ali ako ga članovi radne grupe prihvaćaju kao rukovodioca, njegov je položaj neformalan ili stvaran.

Katkada postoje razlike između formalnoga i neformalnog položaja koji pojedinac zauzima u grupi, pa stoga govorimo o *formalnoj* i *neformalnoj organizaciji*. Poznavanje neformalne organizacije socijalne grupe vrlo je važno, jer neformalna organizacija značajno utječe na ponašanje članova grupe.

SOCIOMETRIJSKE METODE, metode opisivanja i mjerenja međusobnih odnosa pojedinaca u grupi. *J. L. Moreno* zamislio je *sociometriju* kao kombinaciju teoretskog sistema o odnosima unutar socijalnih grupa i metoda za njihovo otkrivanje i poboljšavanje. Iako je sociometrija neprihvatljiva kao prijedlog društvene promjene, niz sociometrijskih metoda za otkrivanje, opisivanje, mjerenje, pa čak i mijenjanje odnosa u grupama primjenjuje se u industrijskoj, školskoj i kliničkoj praksi i empirijskom pristupu proučavanju grupe. Osnovu sociometrijskih metoda sačinjava teorija da se u svakoj grupi uspostavlja relativno stabilna struktura međusobnih privlačnosti, odbojnosti ili indiferentnosti među članovima. S. m. jesu metode za otkrivanje, opisivanje i kvantificiranje tih međusobnih odnosa. Osnovne sociometrijske metode: *sociodrama, psihodrama* (v.) i *igranje uloga* (v.), tj. umjetno izazivanje ispoljavanja unutar grupnih odnosa i *sociometrijski test*, tj. skupljanje direktnih izjava o tim odnosima.

Sociometrijskim testom omogućava se svim članovima jedne grupe da izraze svoju simpatiju ili antipatiju prema ostalim članovima grupe. Najčešće se svakom članu grupe postavi pitanje o tome s kim bi se najradije iz svoje grupe družio, sjedio, radio i sl. Tako dobiveni podaci o biranju i odbijanju mogu se prikazati grafički, u obliku tabela međusobnih biranja ili u obliku izračunatih indeksa privlačnosti ili odbojnosti pojedinaca ili grupe.



Tipični oblici sociograma

Grafički prikaz rezultata sociometrijskog testa je *sociogram.* U sociogramu je svaki pripadnik grupe označen grafičkim simbolom (najčešće krugom), a strelicama se označuje da li se članovi međusobno privlače, odbijaju ili su međusobno indiferentni.

Pregledom sociograma može se otkriti struktura grupe: da li je međusobno čvrsto povezana ili unutar nje postoje male grupe — »klike«; moguće je otkriti postojanje najpopularnijih, izoliranih ili odbačenih pojedinaca. Analiza sociograma može biti osnova za zahvate u cilju poboljšanja odnosa u grupi ili pravilnog prilagođenja svih pojedinaca unutar grupe.

SPAVANJE, prirodni privremeni prekid kompleksne uzajamne povezanosti pojedinca s okolinom. Karakteristike spavanja gotovo su potpuni prestanak fizičke aktivnosti, znatno smanjenje osjetljivosti za vanjske podražaje i mogućnost prekida sna upotrebom snažnih podražaja. Ova posljednja karakteristika razlikuje spavanje od nekih bolesnih stanja koja su mu slična (nesvjestica, koma). Dok prilikom tih neprirodnih stanja dolazi do privremenog potpunog prestanka aktivnosti mozga, spavanje predstavlja samo obranu od pristizanja novih utisaka, koja mozgu omogućuje odmor i nastavak aktivnosti. Važnost spavanja pokazuju eksperimentalno ustanovljene činjenice da organizam umire kod prisilne nesanice. Pas ugiba nakon 17 dana, a čovjek dolazi u opasnost već nakon 90 sati nespavanja. Do sada nisu u potpunosti proučene promjene u organizmu, koje dovode do spavanja. Smatra se da ga regulira *centar za spavanje* i *centar za budnost*, koji se nalaze u supkortikalnim jezgrama — *hipotalamusu*. Centar za budnost održava organizam u stanju budnosti, a centar za san koči aktivnost centra za budnost. Moždana kora također utječe na reguliranje budnosti, jer senzorna uz-

buđenja iz moždane kore podržavaju aktivnost centra za budnost. Osim te nervne regulacije vjerojatno imaju važnu ulogu i kemijski faktori. To su produkti metabolizma, koji kemijski djeluju na živčane stanice i izazivaju san. Jednim imenom to su *hipnotoksini*. Neki pretpostavljaju postojanje dvije vrste sna: primitivniji i dublji, koji izazivaju kemijske promjene, i evolutivno kasnije stečeni, koji reguliraju nervni procesi.

SPOSOBNOSTI, osobine koje određuju stupanj uspješnosti pojedinca u različitim aktivnostima.

S. se ne mogu direktno promatrati, nego se očituju kao različiti rezultati koje pojedinci uz isto učenje postižu u nekoj aktivnosti. Prema *teorijama empirizma*, stupanj razvoja sposobnosti ovisi o prilikama za učenje i utjecaju vanjske okoline pojedinca, a prema *teorijama nativizma* okolni faktori mogu neznatno pridonijeti naslijeđem određenom stupnju razvoja sposobnosti. Adekvatno stanovište o faktorima koji utječu na razvoj sposobnosti uzima u obzir razliku između dispozicija, sposobnosti i vještina.

Dispozicije su naslijeđene osobine građe i funkcije najviših živčanih struktura koje određuju granice razvoja sposobnosti. Da bi se razvile sposobnosti, nisu dovoljne samo dispozicije, nego je potreban utjecaj okoline koji će izazvati aktivnost pomoću koje će se razviti sposobnost na osnovu dispozicija. Za razvoj nekih sposobnosti uvijek postoji pogodan utjecaj okoline, kao kod vidnih sposobnosti, jednostavne psihomotorike, pa se zato čini da su odre-

đene isključivo nasljeđem. Za razvoj drugih sposobnosti potrebni su stimulativni faktori koji nisu u okolini uvijek prisutni, pa kod tih sposobnosti prividno veću ulogu ima okolina. Dispozicije su preduvjeti na osnovu kojih se u pogodnoj okolini razviju sposobnosti; sposobnosti su preduvjeti na osnovu kojih uz pogodnu vježbu nastaju vještine. O postojanju dispozicija i stupnju sposobnosti zaključuje se posredno iz stupnja naučene vještine.

Sposobnosti koje se očituju u ljudskim aktivnostima jesu senzorne s. (v.), psihomotorne s. (v.) i mentalne s., tj. inteligencija (v.).

Pojedinci se prema sposobnostima znatno razlikuju, ali ne dijele se u oštro odijeljene kategorije sposobnih i nesposobnih, nego se prema krivulji normalne distribucije (v.) simetrično grupiraju oko prosječnih sposobnosti.

Mogućnost određivanja stupnja razvoja sposobnosti kod pojedinca je vrlo važna za predviđanje uspješnosti pojedinca u nekoj aktivnosti. Sposobnosti se mjere pomoću testova sposobnosti (v.).

SRDŽBA, intenzivno i kratkotrajno čuvstvo karakterizirano verbalnom i fizičkom agresijom.

Srdžba je, poput straha (v.), vrlo često čuvstvo koje nastaje kao posljedica *frustracije* (v.). Djeca reagiraju srdžbom ako im je oduzeta igračka, odrasli ako su im ometeni planovi, onemogućena afirmacija itd.

S. se može prepoznati po promjenama na licu i psihomotorici. Lice je obično jako crveno, pojačana

je psihomotorika itd. Za vrijeme trajanja srdžbe u organizmu dolazi do sličnih fizioloških promjena kao i za straha, pa je nemoguće pomoću fizioloških promjena u organizmu ta čuvstva međusobno diferencirati.

S. u nekim situacijama djeluje na ponašanje dinamogeno, ali kao i strah katkada inhibira aktivnost. S. je čuvstvo koje je u većini situacija štetno za pojedinca koji je izražava, a isto tako i za njegovu okolinu. Zbog toga je poželjno ne reagirati srdžbom kada to nije nužno potrebno.

STAVOVI, tendencija pozitivnog ili negativnog reagiranja prema ljudima, institucijama i događajima.

Danas se sve više uviđa važnost stavova u ponašanju pojedinaca i socijalnih grupa. Poznavanje stavova i *uvjerenja* (v.) nekog pojedinca ili socijalne grupe omogućuje da se s velikom vjerojatnošću predvidi kako će se pojedinac ili grupa u određenoj situaciji ponašati. Zbog takvog utjecaja stavova na ponašanje mnogi danas smatraju ispitivanje stavova centralnim problemom socijalne psihologije (v.).

S. su čuvstvene strukture koje se ne stječu nasljeđem, nego učenjem, prihvaćanjem stavova socijalne sredine ili grupe u kojoj pojedinac živi ili radi. Tako su pozitivni ili negativni stavovi prema radu, vjeri, raznim nacionalnostima itd., rezultat učenja, tj. vlastitog iskustva ili prihvaćanja stavova neke socijalne grupe.

U procesu formiranja stavova pojedinac ne apsorbira stavove pasivno, nego u skladu s vlastitim po-

trebama i interesima. Kada želi postati član neke grupe prihvaća njene stavove, jer je to preduvjet da bi postao član. Kada su stavovi formirani, vrlo se teško mijenjaju. Pojedinci zadržavaju stavove upotrebljavanjem mehanizama kojih katkada nisu svjesni; oni izbjegavaju situacije koje bi ih prisilile da stav izmijene, a njihova percepcija (v.) i pamćenje (v.) također su pod utjecajem stavova.

Zbog velike važnosti u svakodnevnom životu stavovi se mjere različitim metodama. One se razlikuju prema stupnju pouzdanosti i valjanosti rezultata. Na žalost, danas još ne postoje skale kojima bi se potpuno pouzdano i valjano mogli mjeriti stavovi socijalne grupe. Mnogi su stavovi socijalno neprihvatljivi, pa ih je potrebno izmijeniti. Za promjenu stavova upotrebljavaju se specijalne tehnike, kao što je igranje uloga (v.), jer se ustanovilo da se klasičnim metodama, kao što su predavanja, stavovi vrlo teško mijenjaju.

STEREOTIPI, pogrešna uvjerenja (v.), koja se zbog prevelike simplifikacije činjenica ne slažu sa stvarnošću.

Stereotipi su vrlo rašireni u svim suvremenim kulturama. Tako se npr. vrlo često smatra da su umjetnici i naučenjaci vrlo čudni ljudi, da su plavokosi sposobniji od pojedinaca s crnom kosom, da su debeli ljudi tromi, lijeni itd. Naučna ispitivanja pokazala su da su stereotipi simplifikacija činjenica, a nastaju tako što se iz malog broja slučajeva neopravdano generalizira na veće grupe. Npr., zato što neki umjetnik ima »čudno« ponašanje, ili je

neki debeo čovjek trom i lijen, svi umjetnici postaju »čudni«, a svi debeli ljudi tromi. Takve su generalizacije pogrešne, a stereotipi koji nastaju takvim generalizacijama štetni su.

Stereotipi se mogu izmijeniti pravilnim obrazovanjem, ukazujući na činjenice.

STRAH, intenzivno, kratkotrajno čuvstvo očekivanja određene ili neodređene neugodnosti. S. je vrlo često čuvstvo, a predstavlja reakciju organizma na neki neugodan događaj koji treba da uslijedi.

Već je Darwin primijetio ulogu koju s. ima u ponašanju pojedinca. On je vidio da s. u nekim naročito opasnim situacijama priprema organizam na aktivnost, ali je naglašavajući ulogu straha otišao predaleko, pa je među ostalim tvrdio da s. umiruje insekta i na taj ga način štiti od opasnosti.

Bez obzira na pretjeranost tvrdnji, nema sumnje da s. u nekim situacijama djeluje mobilizirajuće, tj. pozitivno, ali u nekim situacijama djeluje inhibitorno, pa govorimo o štetnom djelovanju straha na ponašanje.

S. možemo uočiti po promjenama na licu i čitavoj psihomotorici. Oči su jako otvorene, zjenice proširene, usta drhte, zubi cvokoću, lice je blijedo i oblijeva ga znoj. Za vrijeme trajanja straha u organizmu dolazi do nekih fizioloških promjena, kao što je pojačan rad nekih endokrinih žlijezda, redistribucija krvi iz probavnih organa u ekstremitete, znojenje itd. Sve fiziološke promjene pripremaju organizam na događaj zbog kojeg je došlo do pojave straha.

S. je naročito značajan u patopsihologiji (v.). Zbog konflikta popraćenih intenzivnim strahom katkada se javljaju patološka stanja straha ili *fobije* (v.). To su vrlo neugodna stanja straha bez poznavanja pravog razloga, koja u velikom stupnju onemogućuju pravilnu prilagodbu pojedinaca, pa ih je potrebno liječiti.

STRES, podražaj ili situacija koja izaziva snažnu mobilizaciju i potrošnju energije organizma, pa tako narušava stanje fiziološke i psihičke ravnoteže.

Veliki broj vanjskih podražaja predstavlja opasnost za biološku ili psihičku ravnotežu organizma. Ti podražaji mogu biti u vidu bioloških opasnosti za održanje, rast i razvoj: umor, hladnoća, bolest, ili u obliku snažnih emocionalnih doživljaja. Karakteristični način reakcije organizma na te podražaje je generalni ili opći sindrom adaptacije ili GAS.

Opći sindrom adaptacije predstavlja pokušaj organizma da se obrani od stresa. Sastoji se od tri faze:u fazi alarmne reakcije dolazi do niza promjena u radu organizma (pojačan rad krvožilnog i dišnog aparata, žlijezda s unutarnjim lučenjem itd.).

U fazi povećane otpornosti organizam se prilagođuje na situaciju pomoću zaliha energije.

U fazi iscrpljenja sve su zalihe energije iscrpljene.

Osim fizioloških reakcija, povodom stresa dolazi i do psihičkih reakcija: doživljaja tjeskobe i narušavanja psiholoških funkcija: percepcije, psihomotorike, pamćenja i mišljenja. Psihološke funkcije su različito pogođene prilikom različitog intenziteta stresa. Mali intenzitet stresa povećava živost i

osjetljivost na vanjska zbivanja, kao rezultat pripreme organizma. Za pojačanog ili produženog stresa dolazi do opadanja kvalitete reagiranja: pojedinac reagira na dobro naučen i poznat način, a kreativnost je znatno smanjena.

Za velikog intenziteta stresa dolazi do potpune nesposobnosti adekvatnog reagiranja koje bi omogućilo snalaženje u situaciji. Postoje znatne razlike među ljudima u tome koje će situacije izazvati stres, kakav će za njih intenzitet imati neki stres i koje će fiziološke i emocionalne reakcije ispoljiti.

STRUKTURALIZAM, škola psihologije prema kojoj je predmet psihologije opis i objašnjenje stanja svijesti.

Strukturalizam se kao škola psihologije javlja potkraj prošlog stoljeća u Evropi i Sjedinjenim Američkim Državama. Glavni predstavnici strukturalizma u Evropi bili su *Wilhelm Wundt*, ujedno osnivač strukturalizma, u SAD *William James* i *Edvard Titchener.*

Predstavnici strukturalizma smatraju da je osnovni zadatak psihologije ispitivanje i objašnjenje stanja *svijesti* i svjesnih iskustava. Konsekventno tome stanovištu, strukturalisti su pokušali analizirati svjesna iskustva i ustvrditi od čega se sastoje. Tako je W. Wundt smatrao da su osnovni elementi svjesnog iskustva ili svijesti osjeti (v.) koje dobivamo iz svijeta izvan nas, kao i čuvstva (v.) koja pripadaju nama.

I jednostavni osjeti, kao što je npr. okus, za strukturaliste su vrlo značajni jer su najjedostavniji

oblici iskustva. Strukturalisti razlikuju osjećaje od čuvstava. Osjećaji su elementarniji i jednostavniji, a osnovni su ugoda i neugoda. Osim ovih Wundt je smatrao kao osjećaje i suprotnosti: uzbuđenje-mir, napetost-opuštenost itd. Kombiniranjem jednostavnih nastaju složeniji osjećaji. Čuvstva su vrlo kompleksna i nastaju djelovanjem osjećaja i osjeta, a iskustvo volje je specifičan oblik čuvstava, za koje je karakteristična nagla promjena osjećaja u trenutku donošenja odluka. Strukturalistička psihologija nije mnogo doprinijela objašnjenju kompleksnih problema psihičkog života. Predstavnici strukturalizma izgubili su se u teoretskim raspravama o svijesti i svjesnom iskustvu, ali je zasluga osnivača strukturalizma W. Wundta što je osnovao prvi psihološki laboratorij 1879. g. u Leipzigu, time odijelio psihologiju od filozofije i položio kamen temeljac znanstvenoj psihologiji.

SUBLIMACIJA, oblikovanje socijalno nepoželjnih motiva ili načina ponašanja u prihvatljiv i cijenjeni oblik aktivnosti. Socijalna okolina zabranjuje i kažnjava ispoljavanje nekih potreba ili ograničava način njihovog ispoljavanja. Tako se želja za uništenjem nekoga ili nečega ne može nekažnjeno pokazati, a neke fiziološke potrebe, kao glad ili seksualni nagon, također se ne mogu ispoljiti u elementarnom obliku. Pod utjecajem socijalizacije pojedinci u toku djetinjstva nauče da neke svoje potrebe potisnu ili da ih pokazuju u obliku koji društvo dozvoljava. Psihoanalitičari smatraju da potrebe koje je pojedinac potisnuo, tj. nastojao zaboraviti, i dalje

utječu na njegovo ponašanje, ali se manifestiraju u oplemenjenoj tj. sublimiranoj formi, koja je društveno dozvoljena pa čak i korisna. Velik dio umjetničkog stvaranja oni promatraju kao rezultat sublimiranog seksualnog nagona. Psiholozi koji nisu orijentirani psihoanalitički ne slažu se s takvim pojmom sublimacije; oni smatraju da u procesu sublimacije dolazi i do promjene cilja, tj. potrebe, a ne samo načina ispoljavanja osnovne, nepromijenjene potrebe.

SUGESTIJA, vrsta psihoterapije kod koje psihoterapeut riječima i čuvstvima djeluje na čuvstvenu sferu bolesnika.

S. je vrlo stari način djelovanja na pojedince. Njena je bit kao metode psihoterapije u tome što psihoterapeut svim raspoloživim sredstvima djeluje na bolesnika i traži od njega da prihvati njegove savjete bez mnogo razmišljanja. Psihoterapeut u stvari koristi svoj ugled i povjerenje kod pacijenta. On se katkada služi i pomoćnim sredstvima koja omogućuju sugestiju, kao što su neki fizikalni aparati ili kemijski preparati, čije djelovanje dovodi bolesnika u stanje sugestivnosti.

Autosugestija je specifičan oblik sugestije kada bolesnik na nagovor psihoterapeuta neprekidno iz dana u dan ponavlja da se osjeća bolje.

Osnovna je zamjerka sugestiji kao metodi što se njome u najboljem slučaju samo odstranjuju simptomi, a ne i uzroci oboljenja, a odstranjeni simptomi mogu se u novom obliku pojaviti ponovno. Zbog toga se sugestija upotrebljava samo za liječenje lak-

ših psihoneurotskih stanja, ili zajedno s kompliciranijim ali i efikasnijim metodama.

SUPER-EGO, po Freudu dio psihičke sfere, savjest ili ideal koji u svojem ponašanju želi postići ego ili ličnost.

Razvojem ega (v.) ili ličnosti (v.) vrlo se rano počinje razvijati i super-ego ili najviši sloj psihičke sfere. Dijete rano uviđa, kaže Freud, da je nemoćno i slabo. Ono želi da postane snažno i moćno kao odrasli, pa roditelji obično postaju ideal djeteta. Osim što svoje ideale gleda kao moćne, dijete ih se i boji, jer mora ispunjavati naređenja koja ideal daje. Tokom vremena dijete prihvaća naređenja kao vlastite želje, ona postaju moralni dio djeteta, i upravljaju njegovim ponašanjem. Na tom stupnju razvoja pa nadalje, ličnost se dijeli na dva dijela: na onaj koji naređuje, ali ne daje objašnjenja, tj. na super-ego, i na dio koji izvršava naređenja ili na *ego*.

Super-ego se kod djeteta formira za vrijeme borbe s vlastitim Edipovim kompleksom (v.). Kao i ostali slojevi psihičke sfere, tj. id (v.) i ego (v.), tako ni treći sloj ili super-ego, ma kako izgledao plauzibilan još do danas nije naučno provjeren, pa predstavlja samo skup hipoteza.

Š

ŠOK TERAPIJA, vrsta fizikalno medikamentozne terapije kojom se kod bolesnika izaziva besvjesno stanje s jakim grčevima i potpunom neosjetljivošću organizma.

Šok terapija je relativno nova metoda liječenja psihičkih poremećaja; bolesnike se različitim šokovima dovede u *besvjesno stanje* u kojem *abreagiraju* (v.) uzroke oboljenja. Kada se probude, bolesnici su prijemljivi za savjete liječnika ili psihoterapeuta.

Šok terapiju prvi je primijenio *Meduna*. On je primijetio da shizofreničari koji pokazuju simptome slične simptomima *padavice*, mnogo lakše ozdravljaju nego ostali shizofreničari. Ubrzo nakon toga počeo je upotrebljavati kamfor koji je bolesnicima davao u injekcijama. Prisustvo kamfora u organizmu izazvalo bi gubitak svijesti s jakim grčevima.

Budući da se kamfor pokazao kao nepodesan, Meduna je počeo upotrebljavati metrazol sa sličnim djelovanjem na organizam. U suvremenoj šok tera-

piji uglavnom se upotrebljava elektrošok i inzulinska terapija umjesto metrazola.

Elektrošok terapija naročito se pokazala efikasnom u liječenju manično-depresivnih psihotičara, a upotrebljava se i za liječenje shizofrenih oboljenja (v.). Bolesniku se stave na sljepoočice elektrode kroz koje se pusti struja od 80—100 volti u trajanju od 0,1 do 0,2 sekunde. Prolaz električne struje izaziva gubljenje svijesti i velike grčeve organizma. Kada se bolesnici probude pokazuju simptome straha i osjećaju se usamljeno.

Nakon serije elektrošokova kod nekih oboljenja može se primijetiti poboljšanje, a ako do poboljšanja ne dolazi, prekida se terapija.

Mnogi autori smatraju da se elektrošokovi mogu primijeniti kao posljednja mjera, tek kada ostale nisu dale rezultata.

Inzulinska šok terapija razlikuje se od elektrošokova u tome što se bolesniku uštrcaju intravenozno određene doze *inzulina,* koji izaziva *hipoglikemiju* ili smanjenje krvnog šećera, a ako je doza velika, i gubitak svijesti. U besvjesnom stanju bolesnik se nalazi 3—4 sata u *inzulinskom šoku,* a onda se vraća k svijesti davanjem voća ili glukoze, što povećava visinu šećera u krvi.

Koliko će bolesnik dobiti inzulinskih šokova ovisi o težini i vrsti oboljenja.

Iako danas ne postoji slaganje o vrijednosti šok terapije, nesumnjivo je da se njome može kod nekih bolesnika stanje poboljšati, a neki bolesnici mogu se gotovo potpuno izliječiti.

T

TEHNOPSIHOLOGIJA, interdisciplinarno područje proučavanja prilagodbe uvjeta rada fizičkim i psihofiziološkim mogućnostima ljudskog organizma u cilju da rad bude efikasan, siguran i udoban. U momentu kada je tehnički napredak u konstrukciji strojeva, vozila i aparata počeo prelaziti mogućnosti ljudske percepcije, reagiranja i izdržljivosti, konstruktori strojeva i tehnološkog procesa morali su se osloniti na suradnju liječnika, psihologa, fiziologa i antropologa. Rezultat te suradnje je široko područje primijenjenih nauka na radnu situaciju: tehnopsihologija.

Predmet tehnopsihologije je cjelokupna radna situacija: fizikalnoklimatski uvjeti radne okoline, tehničko-tehnološke karakteristike radnog prostora i čovjek u odnosu prema stroju i signalnim uređajima.

U području *fizikalno-klimatskih uvjeta rada* dolazi se na osnovu tehnopsiholoških istraživanja do metoda za postizanje optimalnih utjecaja svih faktora radne okoline: rasvjete, buke vibracija, tem-

perature, vlage i strujanja zraka, promjena u brzini kretanja čovjeka, promjena tlaka zraka i uvjeta disanja itd.

U području *racionalizacije radnog prostora* proučavaju se mogućnosti njegove prilagodbe fizičkim i fiziološkim osobinama radnika: prilagodba stroja dimenzijama čovjeka, konstrukcija stroja prema najzdravijem i najudobnijem tjelesnom položaju ili kretanju, raspored radnog prostora i toka rada prema prirodnom i ekonomičnom toku tjelesnih pokreta itd.

Osnovnom jedinicom proučavanja u tehnopsihologiji smatra se čovjek u odnosu prema stroju i signalnim uređajima, tzv. *»sistem čovjek-stroj«*. Čovjek u radnom procesu prima informacije različitih signalnih sistema, procjenjuje dobivene informacije i na temelju njih donosi odluke te poduzima akcije na osnovu te odluke. Prema tome, sistem odnosa između stroja i čovjeka u radnom procesu sastoji se od tri dijela: faze primanja informacije, faze donošenja odluke i faze poduzimanja akcije. *Primanje informacija* usavršava se primjenom optimalnog oblika, veličinom i rasporedom skala, brojčanika i instrumenata, te pronalaženjem mogućnosti primanja signala putem manje opterećenih osjetnih područja (opip, mišićni osjet). Olakšavanje procesa *donošenja odluke* provodi se standardizacijom odluke i ograničenjem broja mogućih akcija na osnovu proučavanja prirode odluke i informacija.

Faza *poduzimanja akcije* olakšava se primjenom optimalne veličine, položaja, oblika, smjera i brzine

kretanja različitih pokretnih dijelova pomoću kojih radnik upravlja radnim procesom.

Metode tehnopsihologije: opažanje, samoopažanje, studij vremena i pokreta i eksperiment.

U suradnji različitih stručnjaka psiholozi učestvuju s podacima o senzornim, motornim i intelektualnim ograničenjima čovjeka i primjenom eksperimentalne metodologije u proučavanju ljudskog reagiranja. Tehnopsihologija je područje interesa uglavnom industrijskih i vojnih psihologa.

TEMPERAMENT, opća afektivna priroda čovjeka koju određuje biološko nasljeđe i njegovo životno iskustvo.

Uz *ličnost* (v.) i *karakter* (v.), temperament pokazuje da se pojedinci međusobno razlikuju ne samo po sposobnostima (v.) i interesima (v.) nego da svoje interese i sposobnosti ispoljavaju na specifičan način. Jedna od najpoznatijih klasifikacija je *Hipokratova klasifikacija.* Postoje četiri vrste ili tipa temperamenta: flegmatik, kolerik, sangvinik i melanholik.

Flegmatik je čovjek ugodnih čuvstava, ne baš naročito aktivan, bezbrižan i optimističan.

Kolerik je čovjek s izrazito intenzivnim čuvstvima, koja se vrlo često mijenjaju i po intenzitetu osciliraju.

Sangvinik je čovjek intenzivnih, ali za razliku od kolerika, ugodnih čuvstava koja, kao i kod kolerika, osciliraju po intenzitetu.

Melanholik je čovjek sa smanjenom aktivnošću, neugodnih čuvstava, depresivan i gotovo uvijek nesretan.

Hipokratova klasifikacija ima samo historijsko značenje. Danas se ispituju i klasificiraju temperamenti na mnogo objektivniji i naučniji način. Prema nekim suvremenim ispitivanjima i tipologijama, kao što je Sheldonova (Šeldon) (v.), t. se dijeli na komponente: *viscerotoniju, somatotoniju i cerebrotoniju,* koje se dovode u vezu s tjelesnom konstitucijom ili građom organizma. Izvršena su i ispitivanja kojima se htjela provjeriti korelacija ili povezanost između temperamenta i tjelesne konstitucije, ali su dobiveni kontradiktorni rezultati. Ispitivanja u budućnosti treba da definitivno pokažu ili odbace vezu temperamenta s tjelesnom konstitucijom i pojedinim psihičkim funkcijama.

TEST, psihološki instrument kojim se izazivaju i mjere reakcije i dobiveni rezultati uspoređuju s rezultatima drugih pojedinaca u sličnoj situaciji.

Svakodnevna praksa sve više zahtijeva poznavanje ljudi: u kojem stupnju imaju razvijenu neku *sposobnost* (v.), koliko *znaju* o nekom predmetu i kakve imaju razvijene *crte ličnosti* (v.).

T. se sastoji od niza pitanja na koja pojedinac obično odgovara tako da zaokruži jedan od nekoliko ponuđenih odgovora, a konačni rezultat u testu predstavlja suma tačnih odgovora ili odgovora koje je pojedinac označio kao svoje.

Ispitivanje testovima standardiziran je postupak, tj. svi ispitanici odgovaraju na ista pitanja; vrijednost odgovora unaprijed je određena, tako da na odgovore i njihovu ocjenu ne djeluje ispitivač, a ispitivanje se nastoji izvršiti u maksimalno sličnim

prilikama, pa zbog svega toga kažemo da je t. objektivan instrument.

Ako pojedinci odgovaraju jednako na isti niz pitanja u drugoj prilici — kažemo da je t. pouzdan instrument. Osim objektivnosti i pouzdanosti za t. je karakteristična još jedna tzv. *metrijska karakteristika,* a to je *valjanost.*

Za t. kažemo da je valjan ako mjeri ono što pretpostavljamo ili želimo da mjeri. Tako ćemo za neki test crta ličnosti (v.) kazati da je valjan ako doista mjeri crte ličnosti koje želimo ili pretpostavljamo da mjeri.

Danas razlikujemo nekoliko vrsta ili aspekata valjanosti, ali je najvažnija *prognostička valjanost.* Pod prognostičkom valjanošću razumijevamo da na temelju rezultata u testu, npr. *inteligencije,* možemo predvidjeti uspjeh učenika osmogodišnje škole u nekoj srednjoj tehničkoj školi, ili uspjeh učenika neke srednje škole na fakultetu. Prognostičku valjanost teško je odrediti, ali se u načelu određuje tako da se ispita grupa pojedinaca nekim testom kojim želimo ispitati valjanost, i izračuna stupanj slaganja ili povezanosti između rezultata te grupe u t. i kriterija ponašanja koje želimo predvidjeti.

T. možemo na nekoliko načina klasificirati: prema primjeni na *individualne i grupne;* prema konstrukciji na t. *papir-olovka; testove izgradnje i aparate.* Međutim, najprikladnija je podjela s obzirom na prirodu osobine koja se testom mjeri, tj. t. sposobnosti, t. ličnosti i t. znanja.

Testovi sposobnosti (v.) mjere neke potencijalne mogućnosti pojedinaca, izolirajući dejlovanje specifičnog znanja.

Testovi ličnosti (v.) mjere neke crte ličnosti ili nastoje zahvatiti čitavu ličnost (v.); naročito se upotrebljavaju u svrhu dijagnosticiranja pojedinih psihičkih poremećenja.

Testovi znanja (v.) mjere znanje ili stupanj informiranosti iz područja opće kulture ili iz nekih posebnih područja ljudske djelatnosti.

Unatoč nekim manjkavostima praktična je vrijednost testova velika. T. se upotrebljavaju u školama, tvornicama, savjetovalištima i klinikama. Umjesto ispitivanja učenika na uobičajen i subjektivan način, znanje se može ispitati mnogo objektivnije, pouzdanije i valjanije pomoću testova znanja. U industriji i u profesionalnoj orijentaciji (v.) vrlo se korisno mogu upotrebljavati testovi sposobnosti, dok su t. ličnosti vrlo važni u klinikama i bolnicama za duševne bolesti.

TESTOVI INTELIGENCIJE, instrumenti za određivanje stupnja razvijenosti inteligencije. T. i. sastoje se od niza zadataka koji od ispitanika zahtijevaju snalaženje u situacijama u kojima se ne mogu snaći upotrebom ranijeg iskustva. Stupanj inteligencije pojedinca određuje se na osnovu usporedbe broja ispravno riješenih problema s rezultatima koje u istim zadacima postižu drugi, njemu slični pojedinci. Testovi se razlikuju po tome da li se zadaci rješavaju u ograničeno ili neograničeno vrijeme. Prema načinu rješavanja, t. i. dijele se na *papir-olovka testove,* kod kojih su zadaci zadani u

grafičkom tj. napisanom ili nacrtanom obliku, a ispitanik ubilježava rješenje na za to određen prostor, i na *manipulativne testove*, kod kojih ispitanik dolazi do rješenja baratanjem predmetima: kod *testova ispunjavanja* umeće dijelove koji su izvađeni iz neke cjeline, a kod *testova izgradnje* sastavlja nove konstrukcije ili predmete.

Grupni testovi omogućuju istovremeno testiranje veće grupe ispitanika, dok *individualni testovi* zahtijevaju direktno ispitivanje jednog po jednog ispitanika.

Za različite dobne nivoe upotrebljavaju se zadaci različitog tipa složenosti: baby testovi, testovi za predškolsku i školsku djecu, omladinu i odrasle.

Skala je test koji mjeri inteligenciju različitih dobnih skupina.

Baterija testova je skup testova koji mjere različite intelektualne sposobnosti i čiji se rezultati mogu zajednički kombinirati u jedno mjerilo, ili posebno izraziti u obliku profila sposobnosti.

Konstrukciju i upotrebu testova inteligencije izazvale su praktične potrebe za otkrivanjem pojedinaca koji su zaostali u intelektualnom razvoju. Prvi test inteligencije je s tom namjerom konstruirao *Alfred Binet* (Bine) 1905. u Francuskoj. Danas se t. i. široko primjenjuju u školama za prilagođenje pojedinaca zahtjevima školovanja i za otkrivanje djece kojima je potrebno specijalno školovanje, u profesionalnoj orijentaciji i industriji za smještanje pojedinaca u ona zanimanja i na radna mjesta koja odgovaraju nivou njihove inteligencije, a u klinič-

koj praksi omgućuju bolji uvid u prirodu poremećenja kod bolesnika.

TESTOVI LIČNOSTI, psihološki instrumeti za ispitivanje i mjerenje psihičke strukture koju nazivamo ličnost.

Praktična potreba i ljudska znatiželja stimulirala je uz ispitivanje sposobnosti i znanja, ispitivanje i mjerenje ličnosti (v.). Ispitivanje ličnosti danas je vrlo popularno pa se upotrebljava golem broj testova ličnosti u različite svrhe. Sve testove ličnosti možemo svrstati u nekoliko grupa: *upitnici*, *projektivni testovi* i *situacioni testovi*.

Upitnici se sastoje od niza pitanja koja obuhvaćaju najrazličitije oblike ponašanja u svakodnevnom životu, na koja pojedinci odgovaraju sa »da«, »ne« i »ne znam«.

Od svih tehnika mjerenja ličnosti upitnici su najpopularniji, pa ih se može naći u dnevnoj štampi, ali takvi upitnici nemaju gotovo nikakvu naučnu vrijednost.

Upitnici koje upotrebljavaju psiholozi u klinikama, savjetovalištima i industriji nisu bez zamjerke. Velikom broju upitnika nije provjerena valjanost, pa se često ne zna što se njima mjeri. Ispitanici odgovarajući na pitanja u upitniku vrlo lako mogu kontrolirati svoje odgovore, pa se upitnici moraju i dalje usavršavati.

Projektivni testovi sastoje se od niza mrlja, slika ili općenito od neke nestrukturirane forme, pa se pojedinci u odgovorima, tj. prilikom pridavanja sa-

držaja toj nestrukturiranoj formi, projiciraju u skladu sa svojom ličnošću.

Situacioni testovi su različite problemske situacije iz svakodnevnog života. Pojedinci koji se nalaze u tim situacijama treba da riješe neke probleme, pri čemu se osim rješenja posmatra kako se pojedinac za vrijeme rješavanja ponašao. Situacione testove naročito su upotrebljavali Amerikanci za drugoga svjetskog rata u svrhe izbora pojedinaca koji će riješiti neke opasne i delikatne zadatke.

Svi testovi ličnosti, bez obzira na njihovu vrlo široku upotrebu, nisu potpuno objektivni i valjani, te ih je potrebno usavršavati, a rezultate podvrći kontroli.

TESTOVI SPOSOBNOSTI, instrumenti za izazivanje i mjerenje aktivnosti u kojima se ispoljava neka sposobnost. T. s. sastoje se od niza zadataka čije rješavanje zahtijeva neku aktivnost, a uspješnost te aktivnosti ovisi o stupnju razvijenosti neke sposobnosti. Zbog toga su zadaci tako konstruirani da su svim ispitanicima potpuno novi i onemogućuju utjecaj uvježbavanja i ranijeg iskustva na rezultat rješavanja. Zadaci mogu biti postavljeni u obliku problema, zahtjeva za baratanjem predmetima ili zamjećivanjem podražaja iz okoline. Stupanj sposobnosti određuje se na osnovu usporedbe rezultata koji ispitanik postiže u nizu zadataka s rezultatom grupe ispitanika kojoj pripada pojedinac prema osnovnim karakteristikama. Prema vrsti zadataka čije rješavanje zahtijeva određene sposobnosti, razlikuju se testovi mentalnih sposobnosti, psihomotor-

nih sposobnosti (v.), mehaničkih sposobnosti i specifičnih sposobnosti.

Testovi mentalnih sposobnosti mjere stupanj razvoja opće inteligencije ili specifičnijih sposobnosti kao verbalne, numeričke, prostornog predočivanja, rezoniranja itd.

Testovi mehaničkih sposobnosti mjere snalaženje u mehaničko-tehničkim problemima u kojima je potrebno zamjećivanje ili primjena fizičko-mehaničkih zakonitosti.

Testovi senzornih sposobnosti mjere osjetljivosti različitih osjetnih aparata, a najčešće vidnog i slušnog.

Testovi psihomotornih sposobnosti ispituju brzo i precizno kombiniranje tjelesnih pokreta u različitim aktivnostima.

Testovi specifičnih sposobnosti mjere kombinacije mentalnih, senzornih i motornih sposobnosti koje su potrebne za uspjeh u različitim aktivnostima, kao što je umjetnička, muzička, administrativna i sl. Testovi sposobnosti upotrebljavaju se u školama, industriji, klinikama i savjetovalištima za predviđanje uspjeha u pojedinim aktivnostima.

TESTOVI ZNANJA, psihološki instrumenti kojima se ispituje znanje ili informiranost iz nekog područja ljudske aktivnosti. Umjesto uobičajenog načina ispitivanja znanja, danas se sve češće u školama, poduzećima i drugim institucijama upotrebljavaju testovi znanja. Oni se sastoje od niza pitanja na koja pojedinac obično odgovara tako da označi, prema njegovu mišljenju tačne odgovore.

Ukupni rezultat u testu, tj. suma tačnih odgovora, predstavlja stupanj informiranosti ili znanja nekog pojedinca iz područja koje test predstavlja.

T. z. imaju prednosti pred uobičajenim načinom ispitivanja. Pomoću njih smanjuje se *subjektivni faktor* ocjenjivača, karakterističan za uobičajeno ispitivanje koji potpuno nestaje, jer pojedinci odgovaraju na veliki broj pitanja, svi odgovaraju na ista pitanja, jedinstven je kriterij ocjenjivanja, a na rezultat u testu ne djeluje ispitivač; rezultat isključivo ovisi o ispitaniku.

Testovima znanja svojstveni su i neki nedostaci. Mnogi prigovaraju da se pomoću njih mjeri *pasivno znanje*, jer ispitanik samo zaokružuje tačan odgovor, što je potpuno drugačije i lakše nego kada ga se mora sjetiti i sam formulirati. Primjedba, iako je tačna, vrijedi samo za neke testove znanja, koji sadrže pitanja alternativnog tipa ili višestrukog izbora. T. z. s pitanjima tipa *sređivanja* i *uspoređivanja* drugačiji su i njima se mjeri u izvjesnom stupnju *aktivno znanje*.

Iako nisu savršeni i može im se postaviti niz zamjerki, t. z. objektivniji su, pouzdaniji i valjaniji način ispitivanja i mjerenja znanja nego usmeno ili pismeno ispitivanje, i stoga su praktično opravdani i upotrebljivi.

TIPOLOGIJA LIČNOSTI, klasificiranje pojedinaca na temelju nekoliko oblika ponašanja u tipove. Klasificiranje pojedinaca s obzirom na ličnost (v.) u tipove, stari je pristup ispitivanju ličnosti. Stari Grci, naročito Aristotel i Hipokrat, pokušali su kla-

sificirati ličnosti prema tipovima. Aristotel je napisao traktat o *fiziognomici* (v.) a Hipokrat je postavio danas vrlo poznatu tipologiju *temperamenta* (v.).

Bit svake tipologije sastoji se u tome da se na temelju nekoliko oblika ponašanja proglasi pojedinca pripadnikom određenog tipa. Tipologije su obično razrađene na temelju nekih psiholoških osobina ili na temelju izgleda lica, tjelesne konstitucije ili građe tijela. Tako danas dijelimo tipologije u dvije široke kategorije: tipologiju zasnovanu na psihičkim osobinama i tipologiju zasnovanu na tjelesnoj konstituciji.

Tipologije zasnovane na psihičkim osobinama. Takve su tipologije nastale kao rezultat istraživanja i eksperimentiranja u nekom području ljudskog doživljavanja ili reagiranja. O. Külpe (Kilpe), eksperimentirajući na području *percepcije* (v.) primijetio je da neki pojedinci lakše primjećuju boje, a neki oblike. Na temelju toga izveo je tipologiju koja dijeli pojedince na *materijalni i formalni tip.*

Neke tipologije zasnivaju se na interesima i motivima. Najpoznatija u toj grupi je *Jungova* tipologija koja dijeli pojedince na *introvertirani i ekstrovertirani* tip. Oni za koje je karakteristična introverzija (v.) osjetljivi su i preokupirani vlastitim problemima, dok su oni za koje je karakteristična ekstroverzija (v.) orijentirani prema događajima objektivne stvarnosti.

Tipologije zasnovane na tjelesnoj konstituciji. Ova vrsta tipologija nastojala je dovesti u vezu tjelesnu konstituciju sa psihičkom strukturom koju nazi-

vamo ličnost (v.). Od starijih tipologija poznate su Aristotelova i Lombrosova (Lobmrozo), koje su odbačene kao nenaučne, a od suvremenih Kretchmerova i Sheldonova tipologija (v.). Svim tipologijama ličnosti prigovara se da su suviše simplicistički pokušale ispitati i objasniti ličnost.

TJESKOBA, doživljaj intenzivnog i dugotrajnog straha od neodređene i nepoznate opasnosti. Za razliku od čuvstva straha, koji je izazvan tačno određenim vanjskim podražajem koji predstavlja opasnost, tjeskoba nije rezultat neke stvarne, vanjske opasnosti. Ona se manifestira kao neugodan i neodređen oblik strepnje koji sadrži elemente straha i nade. T. je najčešće rezultat konflikta motiva (v.) unutar samog pojedinca. Intenzitet tjeskobe ovisi o jačini konflikta, ali i o mogućnostima pojedinca da je smanji različitim obrambenim mehanizmima (v.).

T. u malom intenzitetu dovodi organizam u stanje pripreme, koje se ispoljuje u povećanoj efikasnosti psihološkog i fiziološkog funkcioniranja. U pojačanom intenzitetu t. dominira čitavim ponašanjem pojedinca, prisutna je stalno i dovodi do osjećaja bespomoćnosti. U situaciji intenzivne tjeskobe ponašanje nije usmjereno cilju, jer su svi napori usmjereni na oslobađanje od tjeskobe. Zbog njenog djelovanja na pojačanje fizioloških funkcija dolazi i do fizičkih, tzv. psihosomatskih oboljenja (v.).

U fazi kada t. toliko dominira ponašanjem da dolazi do narušavanja pravilnog odvijanja psihičkih

ili fizičkih procesa, govori se o *oslobođenoj tjeskobi* ili o stanju anksioznosti.

TOLERANCIJA FRUSTRACIJE, sposobnost pojedinca da podnese neuspjeh ili probleme bez potrebe za neposrednim zadovoljenjem u različitim neadekvatnim reakcijama.

Postoje velike razlike među pojedincima u reakcijama na neuspjeh, probleme i frustraciju (v.). Neki traže neposrednu utjehu, obranu ili rješenje situacije i služe se različitim obrambenim mehanizmima (v.), koji dovode do momentanog olakšanja, ali na duži rok povećavaju problem. Pojedinci koji su sposobni da odlože zadovoljenje i da prihvate momentanu frustraciju i tjeskobu, da bi nastavili borbu za postizanje cilja, pokazuju toleranciju frustracije. Ta je osobina tipična za zrelo ponašanje koje se rukovodi ciljevima u dužoj vremenskoj perspektivi. T. f. stječe se učenjem u najranijem djetinjstvu. Razmažena djeca, čije potrebe roditelji zadovoljavaju čim se ispolje, neće moći razviti tu osobinu, i u kasnijoj dobi ponašat će se nezrelo, s potrebom za neposrednim zadovoljenjem.

Mentalna higijena (v.) preporučuje niz metoda za izgrađivanje tolerancije frustracije:

1. Prihvaćanje privremene tjeskobe, koja je nužni rezultat problema i neuspjeha.
2. Izbjegavanje upotrebe obrambenih mehanizama realističnim i otvorenim stavom prema razlozima neuspjeha.
3. Objektivno analiziranje i razumijevanje vlastitih motiva i potreba.

4. Mijenjanje motiva, ciljeva i ponašanja.

TOPOLOŠKA PSIHOLOGIJA, škola psihologije koja posmatra čovjeka unutar jednog prostora i analizira determinante koje djeluju na ponašanje. T. p., čiji je osnivač poznati psiholog Kurt Lewinn (Levin), u izvjesnom je smislu nastavak *geštalt psihologije* (v.) koja posmatra čovjeka i njegovo ponašanje kao jednu cjelinu. Na vrlo sličan način posmatra čovjeka i t. p. Prema toj školi psihologije čovjek se nalazi u jednom *polju* koje možemo nazvati životni prostor.

Njegovim ponašanjem upravljaju *valencije* različitog smjera i *vektori* različitog intenziteta.

Na ponašanje i aktivnost čovjeka obično djeluje nekoliko vektora, a sama akcija posljedica je kombiniranog djelovanja svih vektora. Prema topološkoj psihologiji valencije predstavljaju motivi, a snagu tih motiva koji upravljaju ponašanjem vektori.

Bit je dakle topološke psihologije u tome što posmatra čovjeka kao totalitet, a njegovo ponašanje nastoji objasniti uzimajući u obzir sve faktore koji u tom momentu djeluju na aktivnost. Ti faktori mijenjaju svoj smjer i intenzitet i zbog toga predstavljaju jedno dinamičko polje u kojem se nalazi čovjek. T. p. naročito naglašava djelovanje momentano prisutnih potreba (v.) i motiva na aktivnost čovjeka, a time ujedno smanjuje utjecaj potreba i motiva iz prošlosti, tj. iz djetinjstva, što je potpuno suprotno od psihoanalize (v.) i asociacionizma (v.), koji nastoje objasniti momentano ponašanje čovje-

ka uzrocima iz prošlosti. Kurt Lewin je nastojao stvoriti što egzaktniju psihologiju, jer se nije zadovoljio statičkim objašnjenjem, a želio je objasniti ponašanje svakog pojedinca. Zbog toga je upotrijebio *topologiju* i njome prikazivao životni prostor, a vektorima determinante ponašanja. Međutim, psiholozi koji ne prihvaćaju topološku psihologiju smatraju da su ti rezultati i teoretske postavke dobivene zdravim razumom i naknadno provedena kvazi naučna ispitivanja. Takvi su prigovori ipak pogrešni, jer je t. p. postigla izvjesne rezultate, a ono što je naročito vrijedno to je novo i egzaktnije tumačenje vrlo složenih problema ličnosti.

TRANSFER VJEŽBE, utjecaj uvježbavanja neke aktivnosti na uspjeh u drugoj aktivnosti.

Važna karakteristika učenja je mogućnost prenošenja rezultata vježbe na učenje novih aktivnosti. *Pozitivni transfer* je poboljšanje uspjeha u učenju neke aktivnosti zbog uvježbavanja nekih drugih aktivnosti, a *negativni transfer* ili *interferencija* je ometanje učenja nove aktivnosti zbog učenja neke druge aktivnosti.

Najraniji pokušaji objašnjenja i upotrebe transfera potječu iz *teorije mentalnih moći.* Prema toj teoriji svijest se sastoji od niza moći: pamćenja, mišljenja, volje, a vježbanje tih moći na adekvatnom materijalu razvija moći kao što vježbanje razvija mišiće. Praktično provođenje te doktrine očituje se kao *formalna disciplina,* tj. uvođenje onih predmeta u školski program za koje se pretpostavlja da razvijaju neku od moći.

Eksperimentalna istraživanja pokazuju da ne postoji mogućnost prenošenja vježbe u tako širokom obliku. T. vj. je ograničen samo na one situacije koje s prvobitnom situacijom učenja imaju zajednički faktor, a to je identičan element dvije situacije učenja: isti princip, ista vrsta materijala, identična reakcija ili metoda učenja.

Pozitivni transfer je to veći što je više zajedničkih elemenata u dvije situacije, a negativni transfer nastaje kad su situacije slične, ali zahtijevaju različitu reakciju.

T. vj. ima veliku važnost u organizaciji obrazovanja, jer se na pretpostavci prenošenja znanja iz školske situacije u život osniva organizirano školovanje. Formalna disciplina u modernom je školovanju potpuno napuštena te je naglašena potreba orijentacije učenika na uočavanje zajedničkih elemenata između školske i životne situacije.

U

UČENJE, promjene u ponašanju pojedinca koje nastaju na osnovu izbora i zadržavanja onih oblika ponašanja koji u toku individualnog iskustva imaju prilagodbenu vrijednost za pojedinca.

U. se pojavljuje onda kada postoji potreba za takvom reakcijom koja se ne može izvesti pomoću starih ili refleksnih oblika ponašanja. Učenjem se smatraju promjene ponašanja koje nisu rezultat sazrijevanja ili oboljenja organizma. Gotovo su svi oblici ljudskog ponašanja stečeni učenjem. U. je jedan od glavnih predmeta proučavanja eksperimentalne psihologije.

Prema složenosti procesa učenja i stupnju aktivnog učestvovanja pojedinca koji uči, razlikuju se tri osnovna oblika učenja:

Uvjetovanje (v.), tj. stjecanje uvjetovanih reakcija na osnovu povezivanja reakcije s onim dijelom para podražaja koji prvobitno nije izazivao tu reakciju.

Instrumentalno učenje (v.), tj. zadržavanje onih reakcija koje u nizu pokušaja i pogrešaka dovode do cilja.

Učenje uvidom (v.), tj. stjecanje reakcije na osnovu zapažanja odnosa među elementima situacije učenja.

Mjerila za proučavanje učenja jesu povećanje broja ispravnih reakcija, smanjenje broja pogrešnih reakcija i smanjenje vremena izvođenja reakcije. Tok učenja može se pomoću tih mjerila pratiti na krivulji učenja (v.).

Osnovni preduvjeti učenja: motivacija, tj. potreba za promjenom ponašanja, postojanje situacije i instrumenata za pojavljivanje traženog oblika ponašanja, ponavljanje te situacije reagiranja dok se ne pojavi adekvatna reakcija i nagrada za ispravnu reakciju u obliku zadovoljenja potrebe ili vlastitog očekivanja.

O promjenama u centralnom živčanom sistemu koje nastaju u toku učenja i o pravoj prirodi promjena ponašanja postoje različite teorije.

Promjena živčanih struktura, tj. fiziologija učenja (v.), nije prikladna za eksperimentalno ispitivanje. Najveći dio proučavanja učenja ograničava se na promatranje nastajanja veze između podražaja i reakcije.

Sve teorije polaze od činjenice da je učenje proces povezivanja, stvaranja asocijacije između niza podražaja i niza reakcija zbog toga što se pojavila potreba određenog reagiranja na određene podražaje. Ponavljanje njihovog istovremenog pojavlji-

vanja dovodi do njihovog povezivanja u tolikom stupnju da pojavljivanje jednog niza podražaja izaziva uvijek isti, s njim povezan niz reakcije.

Teorije učenja razlikuju se po različitom shvaćanju uvjeta koji su nužni za stvaranje te veze. Neki smatraju da je za stvaranje veze dovoljno da se podražaj i reakcija istovremeno pojavljuju, a drugi smatraju da je za stvaranje veze nužno da povezivanje dovede do neke vrste zadovoljenja. Prema nekim teorijama, za uspostavljanje veze dovoljno je samo jedno povezivanje podražaja i reakcije, dok je prema drugima ponavljanje neophodan uvjet. Za neke autore je učenje manje-više mehaničko povezivanje reakcije s vanjskim podražajima; drugi naglašavaju aktivno izabiranje pravilne reakcije. Za prihvaćanje ili odbacivanje teorija učenja bit će presudno važni dokazi o tome da li se učenje može objasniti istim procesom ili postoje različiti procesi u osnovi različitih oblika učenja.

Faktori koji utječu na učenje jesu faktori motivacije: potrebe, interesi, namjere, nagrade, kazne; faktori vježbe: distribucija vježbe, transfer vježbe (v.) i uvid (v.) u situaciju učenja.

Proučavanje procesa učenja vrlo je značajno za objašnjenje ljudskog ponašanja i neposredno se primjenjuje u pedagoškoj psihologiji (v.).

UMOR, doživljaj iscrpljenosti do kojeg dolazi u toku ili nakon neke aktivnosti, a očituje se kao smanjenje radnog učinka i potreba za prekidom rada. U. se može definirati i proučavati kao: *objek-*

tivni umor, ili smanjenje količine ili kvalitete rada; kao ***fiziološki umor***, ili niz fizioloških promjena u mišićima i živčanim stanicama i kao ***subjektivni umor***, ili osjećaj iscrpljenosti i potreba za prekidanjem rada. Ispitivanja umora otežana su činjenicom da ova tri aspekta umora mogu biti potpuno nezavisna, a to znači da se u nekom poslu može pojaviti samo jedan oblik umora, ili sva tri u različito vrijeme i u različitom intenzitetu. Zbog toga je i definiranje umora sporno: za neke je umor jedinstveni doživljaj koji je jednake i specifične kvalitete u svim situacijama, dok za druge autore ne postoji jedinstveni umor, nego različiti oblici umora koji imaju različite uzroke i manifestacije: *fiziološki u.*, *mišićni u.*, *mentalni u.*, *u. zasićenja* i *u. čuvstvenih napetosti*.

Mnogobrojnim ispitivanjima umora obuhvaćeni su slijedeći problemi:

Uzroci umora i fiziološki procesi koji dovode do njega. Rezultati pokazuju da kemijski procesi u mišićima dovode do umora prilikom dugotrajnog fizičkog rada, a do promjena u živčanim stanicama prilikom kratkih snažnih napora i pretežno mentalnog rada. Psihološki faktori: interes i oduševljenje značajni su za odgađanje ili brisanje umora, a dosada za pojavu umora bez fiziološke podloge.

Mjerenje umora kojim se nastoji odrediti intenzitet umora prema promjenama u kvaliteti i kvantitetu radnog učinka, fiziološkim promjenama (puls, krvni tlak), uspjehu u nekim standardiziranim zadacima — testovima i izjavama o doživljaju umora.

Zbog složenosti pojave umora i faktora motivacije koji ometa manifestacije umora, pokušaji mjerenja umora nisu doveli do definitivnih rezultata.

Utjecaj umora na radni učinak ispituje se zasebno za pojedine vrste rada; prema krivulji rada (v.) može se predvidjeti opća zakonitost nastupanja i razvoja umora kod te vrste aktivnosti.

Mogućnosti suzbijanja umora sastoje se od uvođenja i pravilnog rasporeda odmora, unošenja u organizam energetskih i stimulirajućih tvari, pravilne motivacije itd.

Fiziolozi smatraju da je u. obrana organizma od iscrpljenja, pa se otklanjanje simptoma umora proučava i pod vidom njihove štetnosti za organizam. Fiziološki aspekti umora do sada su bolje proučeni nego psihološki.

UVID, naglo dolaženje do rješenja problema ili do ispravne reakcije bez prethodnog slijepog pogađanja ili upotrebe ranije stečene reakcije.

Osim metode pokušaja i pogrešaka, za veliki je dio ljudskog učenja i za rješavanje problema karakteristična pojava uvida. Za u. je karakterističan nagli pad broja pogrešaka u krivulji učenja (v.), dugo zadržavanje znanja stečenog uvidom, mogućnost prenošenja tako stečenog znanja u nove situacije bez potrebe ponovnog učenja, a kod čovjeka i specifičan *»aha! doživljaj«*.

Uvid se pojavljuje samo u onim situacijama učenja u kojima se problem može riješiti shvaćanjem principa, a reakcija je za izvođenje relativno jednostavna.

Prilikom rješavanja problema uvidom dolazi do zapažanja novih međusobnih odnosa elemenata situacije. Pri tom ima značajnu ulogu ranije iskustvo s elementima problema, a djelomično se pojavljuju i nevidljivi pokušaji i pogreške, koji se ne ispoljavaju u vanjskoj reakciji. Osnovna razlika između instumentalnog učenja (v.) pomoću pokušaja i pogrešaka i učenja uvidom je u tome što prilikom instrumentalnog učenja rješenje nadolazi nakon niza reakcija, dok prilikom učenja uvidom pojedinac reagira nakon dolaženja do rješenja.

Proučavanje ponašanja čimpanza u problemima koji zahtijevaju upotrebu oruđa pokazuje fenomene uvida i kod organizama koji su niži od čovjeka.

Upotreba govora i mogućnost verbalnog rješavanja problema olakšava i ubrzava proces uvida kod čovjeka.

UVJERENJA, tvrdnje o nekom predmetu, događaju ili pojavi koje prihvaćamo kao istinite. U. imaju važnu ulogu u životu svakog pojedinca, pa zbog toga svatko ima razvijen sistem uvjerenja. U. nam daju značenje, integriranu i organiziranu sliku svijeta oko nas i pomažu nam u rješavanju različitih problema na koje svaki dan nailazimo. Naročito su važna u današnjem svijetu u kojem je nemoguće da svatko provjeri vlastitim iskustvom sve pojave. Npr., ne možemo posjetiti sve zemlje i gradove ili letjeti u kozmos, a ipak znamo, uvjereni smo i tvrdimo da te zemlje postoje i da su neki već u kozmos letjeli. To znanje u stvari predstavljaju naša uvjerenja. Ona su usko povezana s našim *po-*

trebama (v.) i *stavovima* (v.). Ali dok su potrebe i stavovi čuvstveno obojeni, u. su potpuno kognitivne ili racionalne strukture. Povezanost uvjerenja s potrebama sastoji se u tome što uvjerenja mogu nastati kao posljedica neke potrebe, npr. potreba za afirmacijom može uvjetovati kao uvjerenje altruizam. Sa stavovima su uvjerenja povezana na taj način što su logičko objašnjenje stavova. Npr., pozitivan stav prema umjetnosti može netko objašnjavati uvjerenjem kako umjetnost oplemenjuje čovjeka i pruža mu psihičko olakšanje. Postoje i štetna uvjerenja, kao što su *praznovjerja* (v.), *stereotipi* (v.) i *predrasude* (v.). Takva u. iskrivljuju pravu sliku realnosti pa ih je potrebno mijenjati.

UVJETOVANJE, oblik učenja kada dolazi do povezivanja neke reakcije s podražajem koji je ranije nije izazivao, ali se ponavljano pojavljivao u uskoj vezi s podražajem koji je izazivao tu reakciju. Proces uvjetovanja predstavlja najjednostavniji tip stvaranja nove veze između nekog podražaja i reakcije, te je zbog toga elementarni oblik učenja.

Ruski fiziolog *Pavlov*, proučavajući refleks slinjenja kod psa, naišao je na pojavu da se reakcija slinjenja, koja se kod psa prirodno javlja kad vidi meso, može pojaviti i na neki drugi podražaj, npr. na zvuk zvonca, ako se pas dovoljno često izloži istovremenom utjecaju oba podražaja. Ustanovljena je zakonitost uvjetovanja, ako se jedan podražaj koji ne izaziva neku reakciju dovoljno često pojavljuje zajedno ili nešto prije podražaja koji tu reakciju otprije izaziva, dakle je za nju

bezuvjetan podražaj, onda taj neefikasni podražaj počinje izazivati tu reakciju, tj. postaje *uvjetan podražaj.* Reakcija na novi podražaj je *uvjetna* ili *uvjetovana reakcija.*

Da se uspostavi uvjetna reakcija potrebno je da se iza uvjetnog podražaja u kratkom razmaku pojavi bezuvjetan, efikasan podražaj. Ako u većem broju izazivanja reakcije iza uvjetnog podražaja ne slijedi bezuvjetan, dolazi do pojave *gašenja* već uspostavljene uvjetne reakcije. Gašenje nije zaboravljanje reakcije, jer nakon pauze dolazi do *spontanog oporavljanja,* tj. do ponovnog uspostavljanja reakcije i bez novog učenja. U toku uvjetovanja dolazi do *generalizacije,* tj. postaju efikasni svi oni podražaji koji su slični uvjetnom podražaju, ali dolazi i do suprotnog procesa *diskriminacije,* tj. do uzdržavanja reakcije na one podražaje koji se razlikuju od uvjetnog podražaja. U času kad je uvjetni podražaj čvrsto povezan s uvjetnom reakcijom, on postaje bezuvjetni podražaj za tu reakciju i moguće je uz njega povezati novi uvjetni podražaj. To je pojava *sekundarnog pojačanja* ili nastajanje *uvjetovanih reakcija drugog reda.* Pavlov je proučavao uvjetovanje refleksnih reakcija; međutim, moguće je uvjetovanje i složenijih reakcija. Kod tih reakcija uvjetovana reakcija nije nikad identična s bezuvjetnom, nego obično ima ulogu pripreme organizma za primanje bezuvjetnog podražaja.

Prema nekim teorijama, za uspostavljanje uvjetovane reakcije neophodno je da reakcije dovode do zadovoljenja, postizanja nekog rezultata dok je prema drugima dovoljno da se ponavlja istovre-

meno pojavljivanje uvjetnog i bezuvjetnog podražaja. Smatra se da i samo pojavljivanje bezuvjetnog podražaja kod klasičnog uvjetovanja predstavlja zadovoljenje u obliku smanjenja napetosti organizma. Očitiji je utjecaj postizanja cilja kod oblika uvjetovanja koje se naziva instrumentalno učenje (v.).

Proučavanje uvjetovanih reakcija značajno je kao metoda za direktno promatranje stvaranja veza između podražaja i reakcije, tj. procesa *učenja*. Pomoću tih procesa moguće je objasniti nastajanje navika ili čuvstvenih reagiranja koja predstavljaju poremećenje, a čiji izvor nije moguće otkriti.

UZORAK, izabrani dio podataka o nekoj pojavi koji ima istovetne karakteristike sa svim podacima o toj pojavi.

U velikom broju psiholoških istraživanja nemoguće je ili neekonomično mjeriti ili proučavati sve slučajeve neke pojave ili veličine, tj. čitavu *populaciju* slučajeva. Ako se pažljivim izborom izluče slučajevi koji će vjerno zastupati karakteristike populacije, moguće je zaključivanje o karakteristikama populacije provesti i na tom manjem, izlučenom dijelu populacije koji se naziva uzorak. Kvaliteta i tačnost zaključaka ovisit će o tome koliko je u. tačno izabran, tj. da li su u uzorak ušli svi oni članovi i samo oni članovi koji najbolje predstavljaju populaciju. Zbog toga su metode izbora uzorka važni sastavni dio svakog istraživanja koje ne obuhvaća sve slučajeve neke pojave.

Metode izbora uzorka moraju osigurati reprezentativnost uzorka. U. je *reprezentativan* ako su pojedine karakteristike proučavane pojave u uzorku u istom odnosu u kojem su i u populaciji. Reprezentativnost osiguravaju dvije osnovne metode izbora: slučajni u. i stratificirani slučajni u.

Slučajni u. ima osnovnu karakteristiku da svaki član populacije ima jednaku mogućnost da dođe u uzorak. To se postiže tako da se svaki član populacije obilježi nekim brojem, pa se pomoću *tablica slučajnih brojeva,* sistemom lutrije ili odabiranjem svakog n-tog člana nekog abecednog popisa, određuje koji će se članovi populacije uzeti u uzorak.

Stratificirani slučajni u. daje veću mogućnost pojavljivanja u uzorku onim dijelovima, tj. *stratumima,* koji su i u populaciji više zastupljeni.

Najveći doprinosi poboljšanju tehnike i metode odabiranja uzorka dala su ispitivanja tržišta i ispitivanja javnog mnjenja. (v.)

V

VIDNE SPOSOBNOSTI, osjetljivosti oka za različite karakteristike okoline. Komplicirana građa oka omogućuje različite funkcije koje nisu kod svih pojedinaca izražene u istom stupnju. Zato možemo govoriti o različitim vidnim sposobnostima:

vidna oštrina, sposobnost razlikovanja sitnih detalja u okolini;

raspoznavanje boja;

oštrina zamjećivanja dubine, tj. međusobnih malih udaljenosti predmeta;

noćni vid, osjetljivost oka u tami;

širina vidnog polja, zamjećivanje predmeta koji se nalazi izvan smjera gledanja;

konvergencija očiju prema predmetu gledanja.

Kompleksnije vidne sposobnosti, kao otpornost prema bliještanju i sposobnost preciznog vida, tj. otpornost prema umaranju oka, uključuju nekoliko različitih karakteristika vidnog aparata istovremeno.

V. s. ovise o anatomskim i fiziološkim karakteristikama oka i njih se ne može razvijati. Za raz-

liku od vidnih sposobnosti, *vidne vještine* je moguće steći i razviti, jer one osim o nekim funkcijama oka ovise i o stjecanju navike bržeg i tačnijeg raspoznavanja nekih detalja u okolini. Vježbanjem aktivnosti gledanja ne postiže se »izoštravanje«, ili usavršavanje vidnih sposobnosti, nego se stječe posebna usmjerenost na određene detalje, koji se zbog toga lakše zapažaju, a također se stječu i navike bržeg i sistematičnijeg pokretanja očiju prilikom pregledavanja zadanog materijala.

VJEŠTINE, čvrsta povezanost između osjetnih podataka iz okoline i pokreta koji su dijelovi neke aktivnosti, koja omogućuje brže i bolje usklađivanje svih dijelova te aktivnosti, a nastala je njihovim mnogobrojnim ponavljanjem.

V. se očituju kao složene kombinacije pokreta mišićnih grupa. U toku prve dvije godine života stječu se osnovne vještine: praćenje predmeta mišićima oka, što omogućuje gledanje i raspoznavajne; održavanje tjelesnog položaja; rukovanje predmetima; kombiniranje pokreta ruku i očiju; hodanje, a kasnije se na osnovu tih vještina stječu specifične vještine koje ovise o specifičnim uvjetima učenja svakog pojedinca: pisanje, pisanje na mašini, plesanje, sportske i radne vještine. Nastajanje vještina je proces povezivanja osjetnih podataka o okolnim predmetima i prostoru s pokretima i podacima o pokretu. Osjetni podaci iz okoline izazivaju neki mišićni pokret. Taj mišićni pokret izaziva niz osjeta jer podražuje osjetne organe u mišićima, zglobovima i tetivama. Slijedeći pokret povezuje se s osjet-

nim podacima koje je izazvao prethodni pokret i istovremeno izaziva niz osjeta koji se povezuju s novim pokretom. Čestim ponavljanjem tog redoslijeda pokreta, osjeti koji su posljedica nekog pokreta tako se često pojavljuju istovremeno s novim pokretom da i samo njihovo pojavljivanje izaziva slijedeći pokret. Stvara se asocijativna veza među dijelovima neke aktivnosti, i ponavljanjem ta veza postaje tako čvrsta da se svi elementi stapaju u cjelinu. Vanjski podražaji postaju potpuno nepotrebni i zbog toga se čini da se vještina odvija sama od sebe. Fiziološka osnova ovog procesa povezivanja nije dovoljno proučena. Smatra se da se kod naročito dobro naučenih vještina stvaraju organizacije mozgovnih stanica koje određuju redoslijed i brzinu odvijanja neke radnje.

Za razvoj nekih osnovnih vještina dovoljni su faktori nasljeđa i sazrijevanja, a kod specijalnih vještina potrebno je specifično uvježbavanje. Nasljeđem su određene granice i brzina razvoja vještine kod pojedinca, ali puni razvoj vještine ovisi o vježbi.

VJEŽBA, ponavljanje aktivnosti koju se nastoji naučiti, uz poznavanje načina izvođenja i pojačanje tačnih reakcija.

V. je neophodan uvjet učenja kod većine zadataka. Prema Thorndikovu (Torndajk) *zakonu vježbe*, v. se sastoji od ponavljanja iste aktivnosti, i samo ponavljanje dovodi do stvaranja navike. Niz činjenica pobija to stanovište: u nekim slučajevima uvida (v.) ili čuvstvenih doživljaja dolazi do učenja bez potrebe ponavljanja; u slučajevima velikog

broja ponavljanja bez potrebe za učenjem neće doći do stvaranja navike; kod velikog broja ponavljanja aktivnosti, koja ne dovodi do rezultata, dolazi do iščezavanja navike stečene uvjetovanjem (v.). Smatra se da sama ponavljanja ne dovode do stvaranja navike, nego omogućuju češće djelovanje onih faktora koji djeluju na stvaranje navike. Da bi se naučila neka reakcija koja se ponavlja, ona mora dovesti do cilja učenja. Postizanje cilja je nagrada i služi kao *pojačanje* za tu reakciju. U slijedećim ponavljanjima češće se pojavljuju pojačane, nagrađene reakcije, a reakcije koje ne dovode do cilja na taj se način eliminiraju. V. se ne sastoji od ponavljanja iste aktivnosti, nego od obnavljanja ispravnih, adekvatnih reakcija koje dovode do rezultata.

Prilikom učenja važnu ulogu ima količina vježbe, tj. broj ponavljanja, distribucija vježbe, tj. raspored ponavljanja, i metoda vježbe.

Distribucija vježbe je raspored ponavljanja i odmora. Pokazalo se da je prilikom učenja većine zadataka efikasnija distribuirana vježba, kod koje su ponavljanja prekinuta odmorima ili drugom, različitom aktivnošću. Optimalna dužina vježbe, dužina odmora i raspored odmora u toku vježbe ovise o vrsti aktivnosti ili materijala učenja. Za veliki broj zadataka najefikasnija je primjena većeg broja kratkih odmora.

Metoda vježbe pojavljuje se u dva oblika: postepeno učvršćivanje ispravnih reakcija na osnovu velikog broja ponavljanja naziva se vježba u užem smislu, a ponavljanje aktivnosti uz poznavanje pri-

rode zadatka i načina najefikasnijeg reagiranja naziva se *trening*. Trening je brži i dovodi do tačnije reakcije; u svim slučajevima u kojima je moguće učeniku prikazati prirodu zadatka, vježba se pretvara u trening.

VRIJEME REAKCIJE, vrijeme između pojavljivanja podražaja i reakcije pojedinca na taj podražaj. Problem mjerenja vremena reakcije potječe iz opažanja da prilikom astronomskih mjerenja pojedinci ne mogu jednako brzo opaziti i registrirati signale na mjernim instrumentima. Prva istraživanja te pojave nastojala su povezati razlike u brzini reakcije s razlikama u brzini provođenja živčanih uzbuđenja kod različitih pojedinaca. Ta su mjerenja pokazala da razlike ne potječu odatle, jer je v. r. mnogo duže od samog provođenja uzbuđenja. V. r. na neki podražaj sastoji se od pet različito dugih vremena: vremena aktivizacije osjetnog organa, prolaza uzbuđenja od osjetnog organa do mozga, prebacivanja uzbuđenja s osjetnih na motorne centre u mozgu, prolaza uzbuđenja od mozga do mišića i vremena aktivizacije mišića. Pokazalo se da je najduže vrijeme zadržavanja uzbuđenja u mozgu. Mogućnost mjerenja trajanja procesa u mozgu istraživači koriste za proučavanje prirode procesa koji su nedostupni direktnom promatranju.

Najčešća metoda je mjerenje pomoću *hronoskopa*. To je aparatura kod koje se mehanizam za mjerenje vremena može pokrenuti zadavanjem podražaja i zaustaviti reakcijom ispitanika. Podražaj je obično svjetlo ili zvuk, a reakcija je neka jednostavna ak-

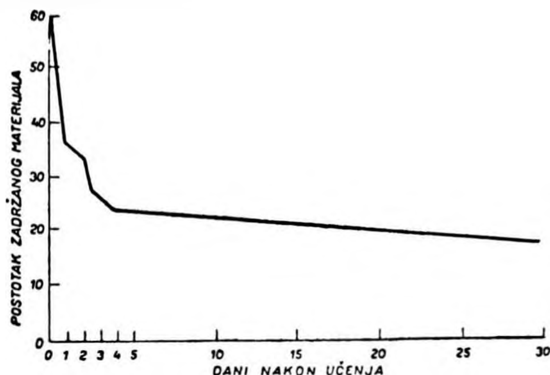
tivnost ruku ili nogu. Dužina vremena reakcije ovisi o tome da li je reakcija jednostavna (jedan podražaj i reakcija), ili kompleksna, tj. izborna (više podražaja i više mogućih reakcija). Vrijeme kompleksne reakcije je mnogo duže. Osim toga v. r. ovisi o podraženom osjetnom organu (kod vida: 150—250 tisućinki sek., a kod boli 400), o tome koliko je podražaj intenzivan i o spremnosti pojedinca za reakciju. Vrijeme reagiranja raste pod utjecajem droga i starosti nakon šezdesete godine. Mjerenje vremena reakcije široko se primjenjuje u eksperimentalnoj psihologiji, a u praksi služi za određivanje sposobnosti vozača automobila, aviona, u sportu itd.

Z

ZABORAVLJANJE, gubitak stečenog iskustva koji se očituje kao smanjena ili izgubljena mogućnost reproduciranja ranije stečenog znanja ili vještine.

Promjene koje u toku vremena nastaju u količini zapamćenog materijala ne mogu se pripisati slabljenju tragova pamćenja zbog njihovog neupotrebljavanja. Takvo tumačenje pobija pojava spontanog obnavljanja zaboravljene reakcije u procesu uvjetovanja (v.), kao i pojava reminiscencije (v.), tj. poboljšavanja pamćenja u toku vremena. Eksperimentalna istraživanja ukazuju na to da je z. rezultat aktivnog procesa *retroaktivne inhibicije*, tj. ometanja zadržavanja ranije naučenog materijala zbog učenja novog materijala. Retroaktivna inhibicija je to veća što je novi materijal učenja sličniji ranije naučenom. Eksperimenti pokazuju da manje zaboravlja grupa učenika koja se nakon učenja nekog materijala odmara, uči sasvim različiti materijal ili spava, nego grupa koja nakon učenja nekog sadržaja uči sličan sadržaj. *Ebbinghaus* je prvi

konstruirao *krivulju zaboravljanja* prilikom učenja besmislenih slogova. Na apscisu je nanio vrijeme koje je prošlo od učenja, a na ordinatu mjeru količine zadržanog materijala.



Krivulja zaboravljanja

Dobivena je *krivulja negativne akceleracije:* najveće je zaboravljenje prvih nekoliko sati nakon učenja, zatim blaži gubitak između prvoga i šestog dana i zadržavanje na tom nivou.

Na brzinu i stupanj zaboravljanja utječu mnogi faktori:

Stepen prvobitnog učenja: zaboravljanje je to manje što je materijal bolje naučen. Najmanje se zaboravlja *preučeni materijal,* tj. onaj koji se uči i nakon potpunog svladavanja. *Vrsta materijala:* najmanje je z. materijala koji je naučen s *uvidom* (v.), tj. potpunim razumijevanjem. Smisleni mate-

rijal teže se zaboravlja od materijala koji nema samostalan smisao, kao slogovi, brojevi, izolirane riječi. Vještine (v.) se teže zaboravljaju nego verbalno znanje, vjerojatno zato što su zbog čestog ponavljanja preučene. *Metoda učenja:* zaboravljanje je otežano ako se materijal aktivno ili glasno ponavlja, ako učenik ima namjeru da naučeno zadrži duže vrijeme, ako uvježbavanje nije nagomilano, nego raspoređeno u dužem vremenskom periodu. *Čuvstveni faktori:* teže se zaboravljaju sadržaji koji pobuđuju ugodna čuvstva, a *Freud* pretpostavlja postojanje motiviranog zaboravljanja, tj. represije (v.) sadržaja koji pobuđuju neugodna čuvstva. Obje pojave su poznate u svakodnevnom iskustvu, ali nisu dovoljno eksperimentalno proučene.

ZOOPSIHOLOGIJA, sistematsko proučavanje povezanosti ponašanja životinja s njihovim anatomsko-fiziološkim karakteristikama ili stupnjem na evolutivnoj ljestvici.

Proučavanje životinjskog ponašanja provodi se pod tri vida:

1. **Proučavanje specifičnog ponašanja životinja,** kao što su reakcije na podražaj (tropizmi, kinezije), daljinska orijentacija u prostoru i migracije, instinktivno ponašanje, sistemi signalizacije kao i proučavanje ponašanja određene životinjske vrste. Osim teoretske važnosti, istraživanja daju mogućnost praktične primjene u svrhu kontrole razmnažanja, istrebljivanja ili korištenja pojedinih vrsta.

2. **Upotreba životinja umjesto ljudi** u eksperimentima koji su opasni za ljudsko zdravlje, u kojima

je potrebno kontrolirati faktore nasljeđa ili promatrati neko ponašanje u elementarnom obliku.

3. **Uspoređivanje ponašanja životinja različitog evolutivnog nivoa,** kojem je cilj pronalaženje evolutivnog kontinuiteta psihičkih osobina. Ta grupa problema zoopsihologije zove se *komparativna psihologija,* čiji je osnovni problem istraživanje da li i u psihičkim osobinama postoji postepeni prelaz između životinjskih vrsta i čovjeka. U počecima komparativne psihologije osnovna metoda istraživanja bila je *anegdotska metoda* koja se sastojala u opisivanju slučajnih i nekontroliranih opažanja inteligentnog ponašanja životinja. Da spriječi opasnost antropomorfiziranja, tj. objašnjavanja različitih oblika ponašanja pomoću ljudskih psihičkih procesa, *Lloyd Morgan* je postavio *zakon parsimonije.* Po tom zakonu smatra se da je nenaučno svako objašnjavanje pomoću viših procesa one pojave koja se može objasniti nižim procesom. Prava komparativna psihologija započinje eksperimentalnom zoopsihologijom u početku XX st. U životinjskim laboratorijima *Thorndika* i *Yerkesa* (Jerks) u SAD, eksperimentalnim putem se istražuju mogućnosti stečenih oblika prilagođavanja životinja na okolinu. Ispituje se snalaženje životinja u problemnoj situaciji procesom učenja i pomoću viših mentalnih procesa.

Učenje se ispituje promatranjem životinja kod izlaženja iz labirinta ili problemne kutije, a viši mentalni procesi ispituju se promatranjem reakcije na neki prošli podražaj, sposobnost formiranja poj-

mova, povezivanje ranije stečenih pojedinačnih iskustava ili upotreba instrumenata prilikom rješavanja problema.

Kontinuitet svijesti nije se pronašao direktnim opažanjem »inteligencije« životinja, nego postepenim sakupljanjem eksperimentalnih činjenica.

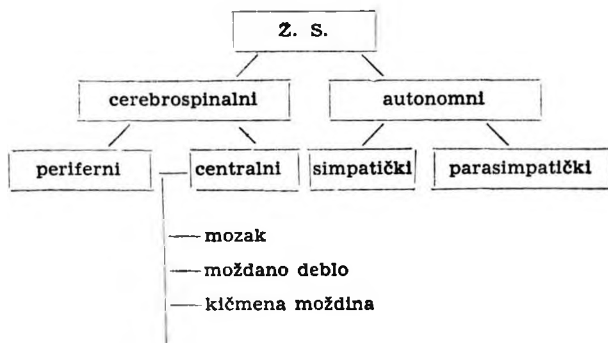
Ž

ŽIVČANI SISTEM, sistem nakupina živčanih stanica i njihovih izdanaka koji ima funkciju povezivanja osjetnih organa s organima za reagiranje pomoću centra koji na osnovu ujedinjavanja, kombiniranja, organiziranja i prerade podataka iz osjetnih organa daje signale za aktivnost izvršnim organima organizma.

Ponašanje čovjeka prilagođeno je na promjene i zbivanja u okolini i unutrašnjosti organizma, a ta prilagođenost je rezultat aktivnosti živčanog sistema. Anatomska građa i naročito razvijeno svojstvo *podražljivosti* omogućuje kompleksnu aktivnost živčanog sistema i primanje signala putem osjetnih organa o zbivanjima unutar ili izvan organa; reagiranje na te signale u obliku živčanog uzbuđenja, prenošenje uzbuđenja u centralni dio, gdje se kombiniraju u složenije cjeline, i prenošenje signala za aktivnost iz centara u izvršne organe. Osnovna jedinica živčanog sistema je *živčana stanica*, koja elektrokemijskim promjenama reagira na promjene u svojoj okolini, a njeni izdanci *neuriti* ili *aksoni*

sačinjavaju *živčana vlakna* koja te promjene prenose na druge stanice. Naročito značajnu ulogu imaju živčane stanice koje organiziraju podatke koje dobivaju u obliku podražaja. Te su stanice mnogobrojne i mnogostruko međusobno povezane u kompleksnu strukturu koja predstavlja centar živčanog sistema: *mozak*. Te stanice reguliraju ponašanje, jer usmjeravaju signale za reakciju. Njihova aktivnost dovodi do novog oblika živčane djelatnosti: *psihonervne aktivnosti*. Psihonervna aktivnost omogućuje prelaženje s razine refleksnog, neposrednog reagiranja na svjesno upravljanje akcija prema zamišljenim i odgođenim ciljevima.

Prema funkciji i grupaciji živčanih stanica i vlakana, živčani sistem se dijeli po slijedećoj shemi:



ŽLIJEZDE S UNUTRAŠNJIM LUČENJEM, stanične nakupine koje u krv izlučuju kemijske tvari neophodne za pravilan razvoj i funkcioniranje or-

ganizma. Razlike među pojedincima u sposobnostima, aktivnosti, načinu reagiranja i emocionalnom ponašanju djelomično su rezultat aktivnosti žlijezda s unutrašnjim lučenjem. Njihove izlučevine — *hormoni* tvari su s vrlo snažnim utjecajem na razvoj organizma i brzinu procesa u organizmu, pa poremetnja u njihovoj ravnoteži, tj. povećano ili smanjeno lučenje, dovodi ne samo do tjelesnih promjena i oboljenja nego i do značajnih promjena ponašanja.

Hipofiza se nalazi na donjoj strani mozga. Izlučuje hormone koji djeluju na ostale žlijezde s unutarnjim lučenjem i na situaciju u organizmu. Poremetnje lučenja hormona rasta dovode do pretjerane tjelesne visine — *gigantizma* ili do neproporcionalnog rasta tijela — *akromegalije;* poremetnje su praćene psihičkim karakteristikama mlitavosti, razdražljivosti i poremećenim pamćenjem. Pomanjkanje hormona dovodi do patuljastog rasta.

Štitnjača ili tireoidea nalazi se s obje strane dušnika. Odgovorna je za brzinu procesa izmjene tvari i regulira brzinu te intenzitet odvijanja svih fizičkih i psihičkih procesa u organizmu. Pojačano lučenje njenog hormona *tiroksina* ubrzava procese, što dovodi do razdražljivosti, uzbuđenosti i besanice. Usporeno lučenje izaziva zastoj razvoja tjelesnih i psihičkih karakteristika, što se u ranoj dobi manifestira kao *kretenizam* (v.).

Adrenalne žlijezde nalaze se iznad svakog bubrega. Hormon vanjskog dijela žlijezde — *kortin*, snažno utječe na tjelesnu snagu, živost i seksualni

razvoj. Unutrašnjost žlijezde izlučuje hormon *adrenalin* koji ima važnu funkciju pripreme organizma u stanju čuvstvene uzbuđenosti.

Spolne žlijezde proizvode spolne hormone koji utječu na razvoj spolnih karakteristika.

Gušterača ili pankreas izlučuje *insulin* koji omogućuje korišćenje šećera iz krvi.

Epifiza na mozgu i **thymus** u grudnom košu reguliraju spolno sazrijevanje.

Žlijezde s unutrašnjim lučenjem povezane su sa živčanim sistemom i međusobno. Zbog toga reagiraju kao jedinstveni sistem i učestvuju u reguliranju unutrašnje ravnoteže u organizmu, također potpomažu prilagođenje i na vanjske situacije.

Izdavač
NOVINSKO IZDAVAČKO PODUZEĆE »PANORAMA«
Zagreb, Savska c. 92.

Za izdavača
MIA PLEMENČIĆ

Tehnički urednik
EMILIJA RUŽIĆ

Korektor
MARIJA SERTIĆ

Tisak i oprema »VJESNIK« ZAGREB